Efka dc 1550

UNITÀ DI COMANDO DA321G5321

ISTRUZIONI PER L'USO

No. 404313 italiano

Efka
FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

Efka
EFKA OF AMERICA INC.

Efka
EFKA ELECTRONIC MOTORS
SINGAPORE PTE. LTD.

CONTENUTO

Pagina

1 Campo d‘impiego

Il motore è adatto per macchine a punto annodato Dürkopp Adler classe 86.7
È possibile, inoltre, utilizzare il motore passo passo con l’unità di comando Efka SM210A. Ved. anche lo schema di collegamenti nella lista dei parametri.

1.1 Utilizzo in conformità alle disposizioni

Il motore non è una macchina in grado di funzionare in modo indipendente. È stato costruito per essere incorporato in altre macchine da personale specializzato ed istruito allo scopo.
È vietata la messa in servizio prima che la macchina nella quale sarà incorporato sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva CE (appendice II, paragrafo B della direttiva 89/392/CE e supplemento 91/368/CE).

Il motore è stato sviluppato e fabbricato in conformità alle corrispondenti norme CE:

IEC/EN 60204-31 Equipaggiamenti elettrici per macchine industriali:
Prescrizioni particolari per macchine per cucire industriali, unità e sistemi di cucitura.

Far funzionare il motore solamente in locali asciutti.

ATTENZIONE
Per scegliere il luogo di montaggio ed installare il cavo di connessione, osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza.
Assicurare in particolare la distanza alle parti mobili.

2 Entità della fornitura

1	Motore a corrente continua	**DC1550**
1	Unità di comando/Alimentazione di rete	**DA321G5321/N208**
1	Trasduttore di valori	**EB301A**
1	Gruppo particolari (standard)	**B158**
	composto da:	sacchetto di plastica per B156 + documentazione
Opzione n.1		
1	Gruppo particolari	**B156**
	composto da:	sacchetto di plastica per B156 + documentazione
Opzione n. 2		
1	Gruppo particolari	**B159**
	composto da:	sacchetto di plastica per B159, documentazione e pezzi per il fissaggio del motore
e		
1	Gruppo accessori	**Z54**
	composto da:	tirante, lunghezza 400...700 mm supporto di fissaggio per EB3..

Nota
Se non c’è nessun contatto metallico fra il motore e la parte superiore della macchina, bisogna installare dalla parte superiore della macchina al terminale del pannello di comando il cavo per l’equalizzazione del potenziale che fa parte della fornitura!

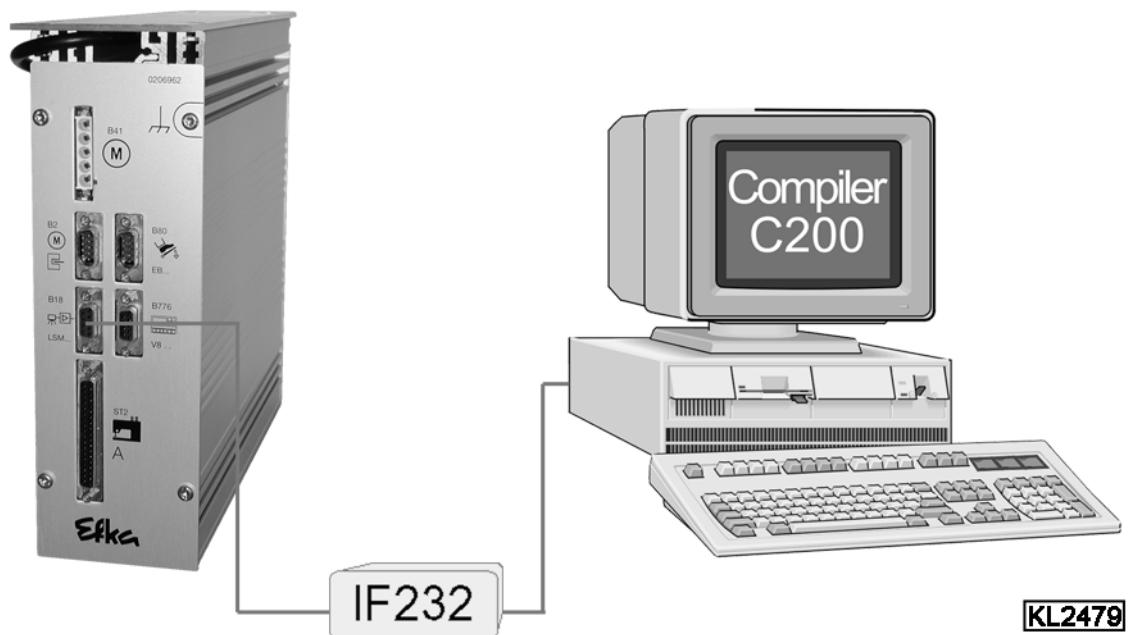
2.1 Accessori particolari

Pannello di comando Variocontrol V810	- no. ord. 5970153
Pannello di comando Variocontrol V820	- no. ord. 5970154
Pannello di comando Variocontrol V850	- no. ord. 5990159
Pannello di comando Variocontrol V900 (soltanto in abbinamento con la programmazione del compilatore)	- no. ord. 5990161
Modulo fotocellula a riflessione LSM002	- no. ord. 6100031
Modulo sensore Hall HSM001	- no. ord. 6100032
Codificatore ad impulsi IPG001	- no. ord. 6100033
Interfaccia EFKANET IF232-3 completo	- no. ord. 7900071
Adattatore per il collegamento del modulo fotocellula e modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG001 oppure del modulo fotocellula, modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG001 e EFKANET	- no. ord. 1113229
Magnete d'azionamento tipo EM1.. (p.es. per alzapiedino, affrancatura ecc.)	- per i modelli fornibili consultare il foglio modelli per i magneti d'azionamento
Cavo di prolunga per trasduttore di commutazione DC15.., lunghezza ca. 1000 mm	- no. ord. 1113151
Cavo di prolunga per rete DC15.., lunghezza ca. 1000 mm	- no. ord. 1113150
Cavo per l'equalizzazione del potenziale, lunghezza 700 mm, LIY 2,5 mm², grigio, con terminali a forcella da entrambi i lati	- no. ord. 1100313
Azionamento a pedale tipo FB302 con tre pedali per lavoro in piedi con cavo di connessione, lunghezza ca. 1400 mm e spina	- no. ord. 4170025
Mozzo d'attacco per sincronizzatore di posizionamento	- no. ord. 0300019
Interruttore a ginocchiera tipo KN3 (interruttore a pulsante) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 950 mm senza spina	- no. ord. 5870013
Interruttore a ginocchiera tipo KN19 (interruttore a pulsante) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 450 mm senza spina	- no. ord. 5870021
Supporto di fissaggio sotto il tavolo per DC15..	- no. ord. 1113235
Trasformatore per la luce per l'illuminazione del campo di cucitura	- indicare per favore la tensione della rete e della lampada per l'illuminazione del campo di cucitura (6,3V oppure 12V)
Connettore maschio **SubminD a 9 poli**	- no. ord. 0504135
Connettore femmina **SubminD a 9 poli**	- no. ord. 0504136
Carter per SubminD a 9 poli	- no. ord. 0101523
Connettore **SubminD a 37 poli** completo	- no. ord. 1112900
Spine di contatto singole per SubminD a 37 poli con cavetto, lunghezza 5cm	- no. ord. 1112899

3 Utilizzo del compilatore C200

Il compilatore Efka C200 è uno strumento software per la programmazione di funzioni addizionali che ampliano la capacità dell'unità di comando.
In aggiunta al funzionamento senza o con i pannelli di comando V810, V820 e V850, per la programmazione del compilatore può essere utilizzato il pannello grafico confortevole V900 con schermo di contatto.

Il compilatore rende disponibile le seguenti funzioni di base:

- funzioni predefinite che sono integrate tramite un file di sistema.
- ca. 64kB per programmi scritti dall'utente e dati.
- Riconoscimento automatico dell'errore.
- Caricatore per la memorizzazione del programma nell'unità di comando.
- Un meccanismo d'operazione multitask in divisione di tempo.

L'unità di comando (presa B18) è collegata al computer (presa com1) tramite l'interfaccia IF232-3.

Gruppo accessori particolari compilatore C200 composto da: N. ord. 1113262

- **CD-ROM software compilatore C200**
- **Manuale di consultazione compilatore C200**
- **Interfaccia EFKANET IF232-3**

Per ulteriori informazioni sulla programmazione e l'applicazione degli istruzioni di controllo consultare il manuale di consultazione compilatore C200!

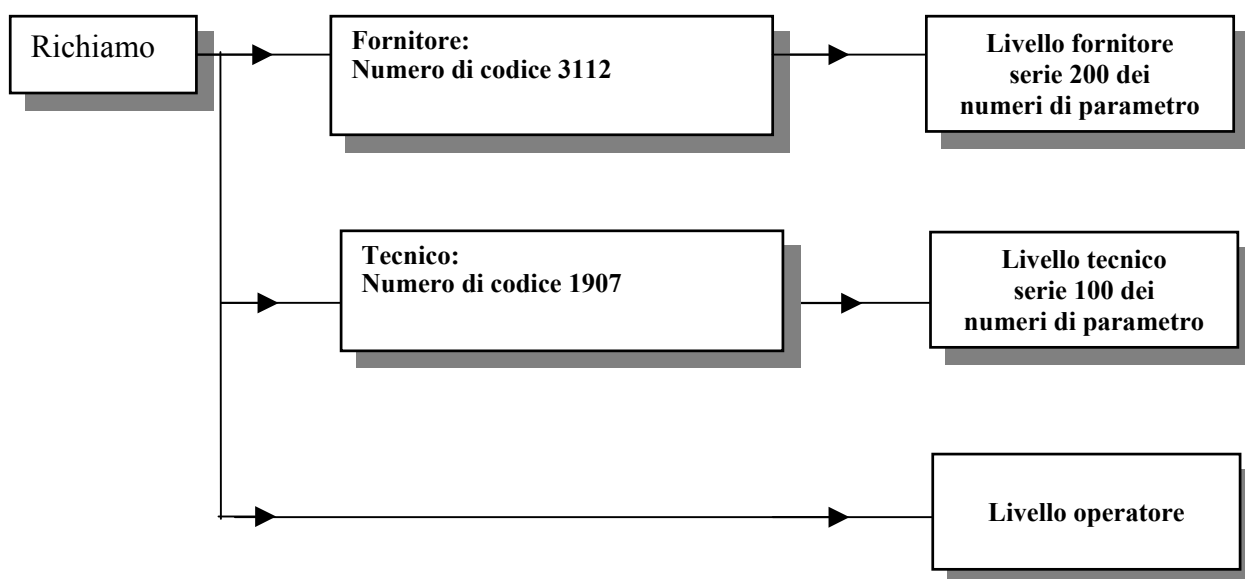
4 Utilizzo dell'unità di comando

La regolazione delle funzioni e la programmazione dei parametri è possibile senza pannello di comando oppure con il pannello di comando V810, V820 o V850.
Inoltre, la programmazione è possibile con il software EFKA compilatore C200 senza o con pannello di comando ed anche con il pannello grafico confortevole V900 con schermo di contatto.

4.1 Autorizzazione d'accesso per l'impostazione dei comandi

L'impostazione dei comandi è ripartita su differenti livelli per evitare di modificare involontariamente importanti funzioni preregolate.

Ripartizione dell'autorizzazione all'accesso:

- il fornitore ha accesso al livello più alto e a tutti i livelli inferiori con numero di codice
- il tecnico ha accesso al livello direttamente inferiore al più alto e a tutti i livelli inferiori con numero di codice
- l'operatore ha accesso al livello più basso senza numero di codice

4.2 Utilizzo senza Variocontrol

4.2.1 Impostazione del numero di codice

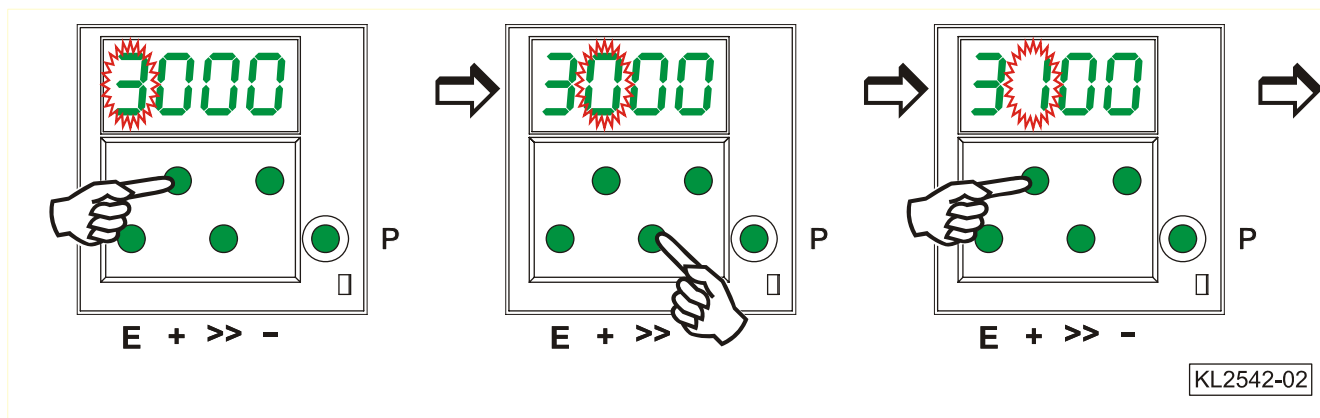
Convenzioni della rappresentazione del display

- Se **non ci sono** punti fra le cifre, viene visualizzato un **valore**.
- Se **ci sono** punti fra le cifre, viene visualizzato un **numero di parametro**.

1. Premere il tasto **P** ed inserire la rete

2. Premere il tasto **>>** (la 1ª cifra lampeggia)

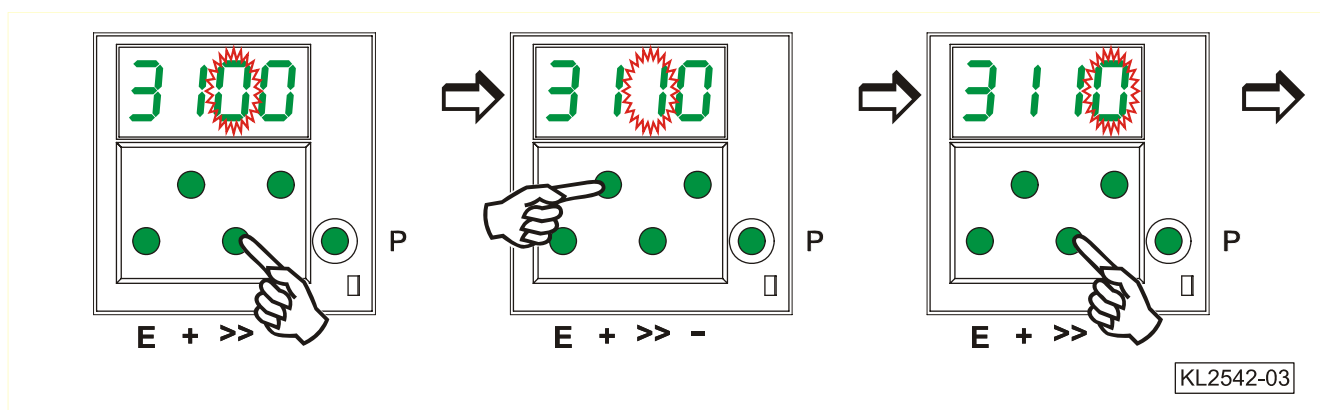
3. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 1ª cifra

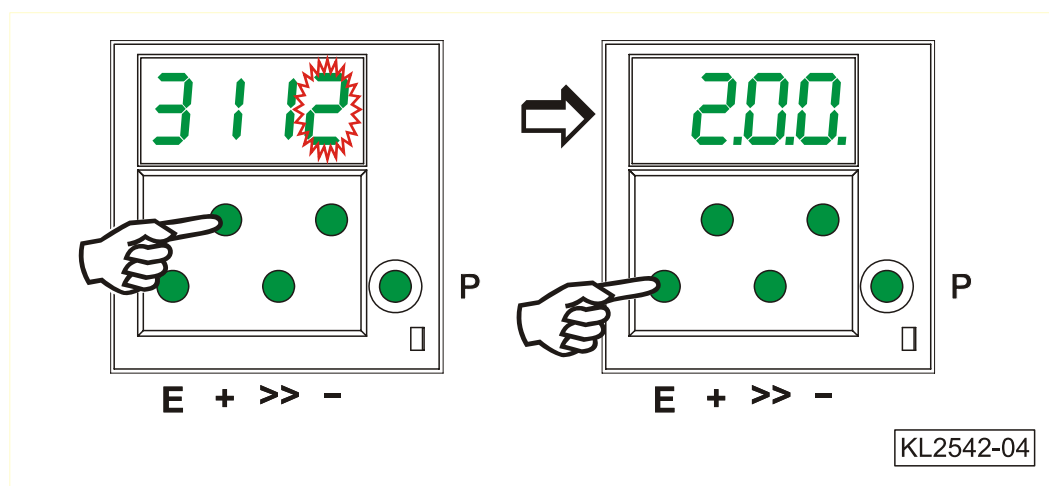
Livello di tecnico ➔ No. di codice 1907
Livello di fornitore ➔ No. di codice 3112

4. Premere il tasto **>>** (la 2ª cifra lampeggia)

5. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 2ª cifra.

6. Premere il tasto **>>** (la 3ª cifra lampeggia)

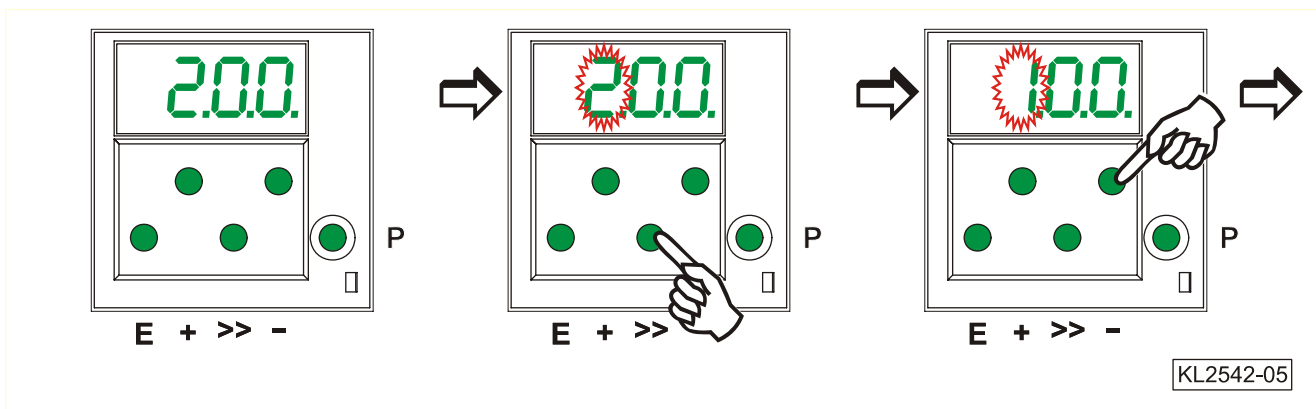
7. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 3ª cifra.

8. Premere il tasto **>>** (la 4ª cifra lampeggia)

9. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 4ª cifra.

10. Premere il tasto **E.** Il **numero di parametro** è visualizzato.

4.2.2 Regolazione dei parametri

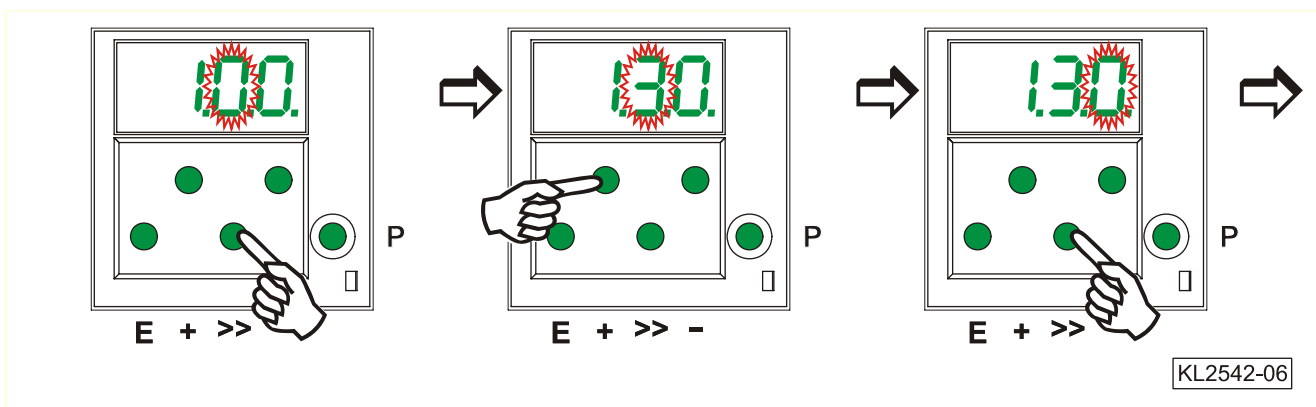
4.2.2.1 Selezione diretta del numero di parametro

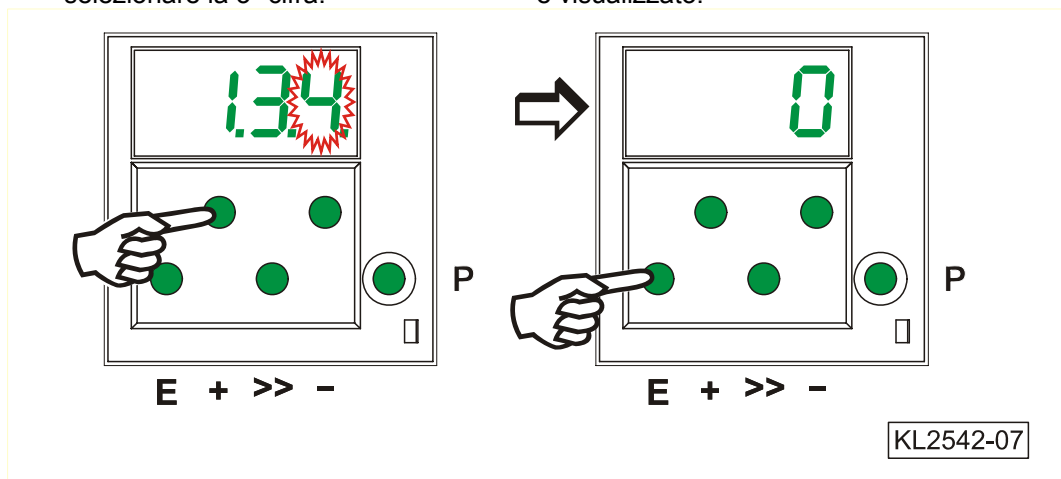
1. Visualizzazione dopo l'impostazione del numero di codice al livello di programmazione

2. Premere il tasto **>>** (la 1ª cifra lampeggia)

3. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 1ª cifra.

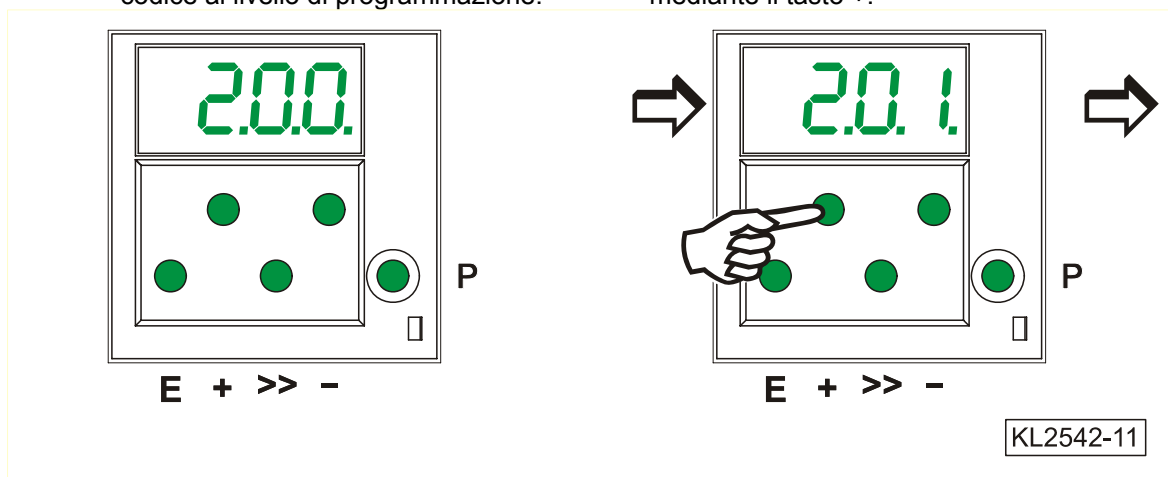
4. Premere il tasto **>>** (la 2ª cifra lampeggia)

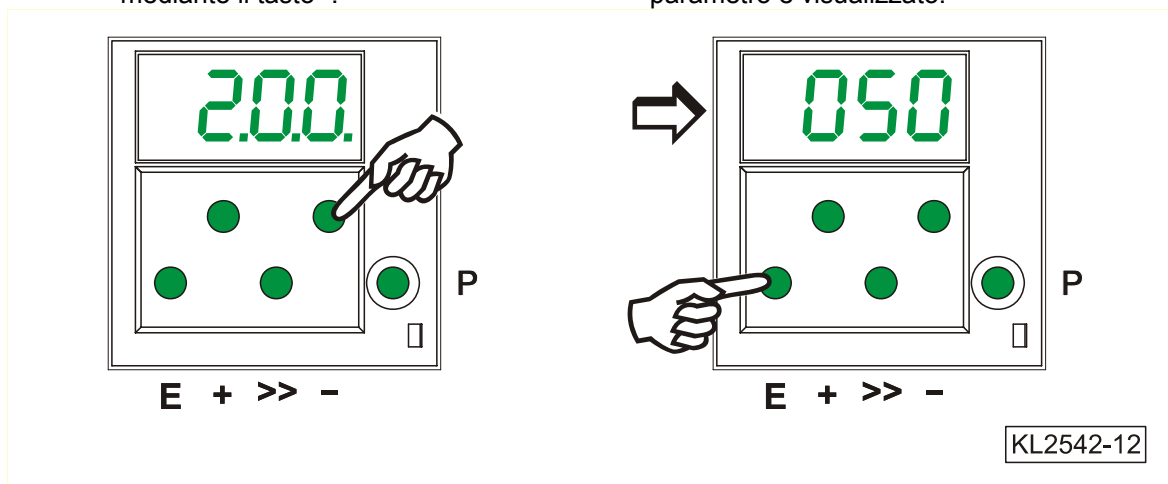
5. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 2ª cifra.

6. Premere il tasto **>>** (la 3ª cifra lampeggia)

7. Premere il tasto **+/–** per selezionare la 3ª cifra.

8. Premere il tasto E**.** Il valore del parametro è visualizzato.

4.2.3 Selezione dei parametri mediante i tasti +/-

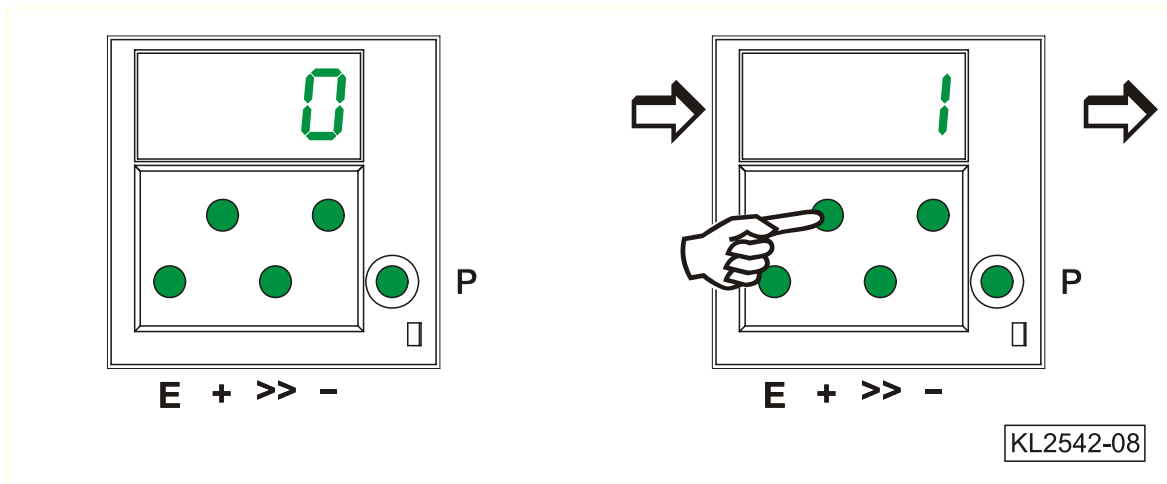
1. Dopo l'impostazione del numero di codice al livello di programmazione.

2. Selezionare il prossimo parametro mediante il tasto +.

3. Selezionare il parametro precedente mediante il tasto -.

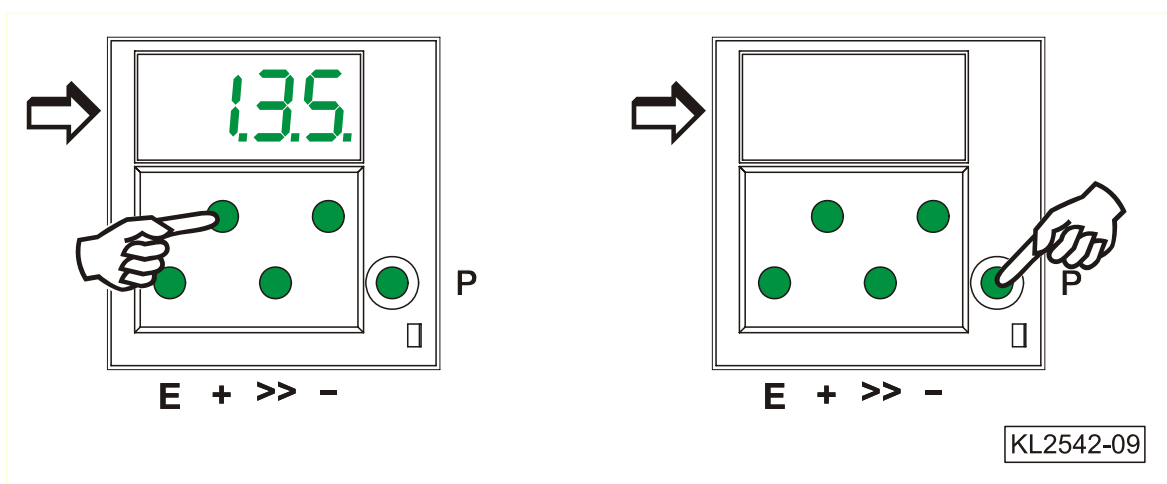
4. Dopo aver premuto il tasto **E,** il valore del parametro è visualizzato.

Nota:
Solo dopo aver iniziato la cucitura oppure variando il parametro 401, i valori di parametro variati vengono memorizzati definitivamente. (ved. capitolo "Memorizzazione immediata di tutti i dati variati").
Se si disinserisce la rete prima che i valori di parametri vengano memorizzati, i valori originali restano attivi.

4.2.3.1 Variazione dei valori dei parametri

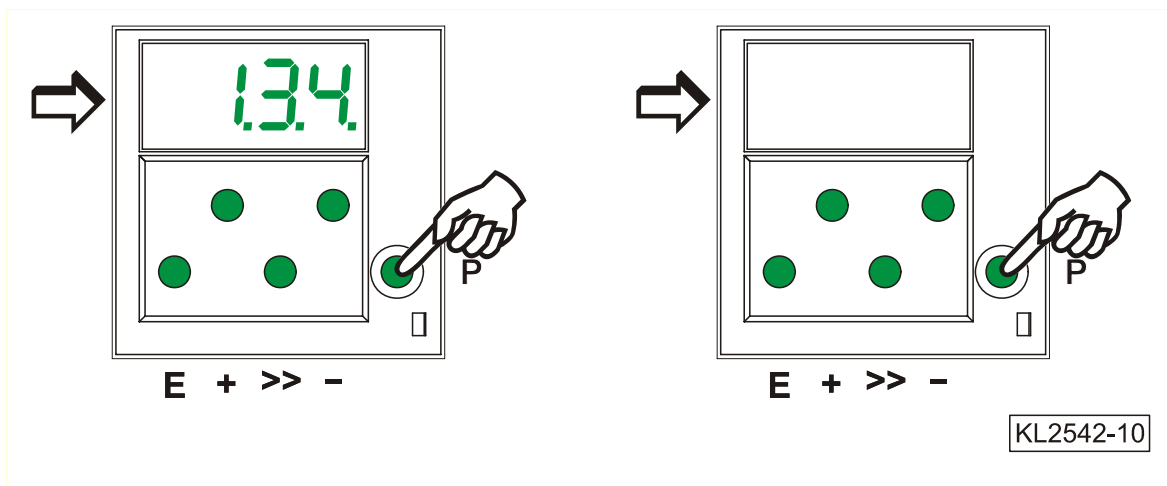
1. Visualizzazione dopo aver selezionato il valore del parametro

2. Variare il valore del parametro mediante il tasto + o -

Opzione n. 1

Premere il tasto **E**. Il numero del **prossimo** parametro è visualizzato.

Premere il tasto **P**. La programmazione è terminata. I valori dei parametri variati vengono memorizzati solo iniziando la prossima cucitura.

Opzione n. 2

Premere il tasto **P**. Il numero dello **stesso** parametro è visualizzato.

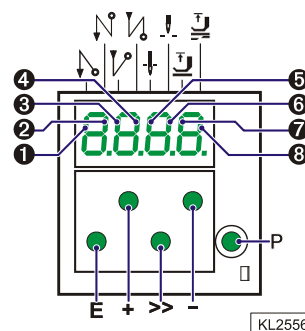
Premere il tasto **P**. La programmazione è terminata.

4.2.3.2 Memorizzazione immediata di tutti i dati variati

Funzioni		Parametro
Memorizzazione immediata di tutti i dati variati	(EEP)	**401**

- Impostare il numero di codice 3112 dopo rete inserita → Premere il tasto **E**
- Impostare il parametro 401 → Premere il tasto **E**
- Variare la visualizzazione da **0** a **1** → Premere il tasto **E** o **P**
- Tutti i dati sono stati memorizzati!

4.2.4 Variare tutti i valori dei parametri del livello d'operatore

Tutti i valori dei parametri del livello d'operatore (vedi lista dei parametri) possono essere variati senza impostare un numero di codice.

- Premere il tasto **P** → Il primo numero di parametro viene visualizzato.
- Premere il tasto **E** → Il valore del parametro viene visualizzato.
- Premere il tasto **+/-** → Il valore del parametro viene variato.
- Premere il tasto **E** → Il prossimo parametro viene visualizzato.
- Premere il tasto **E** → Il valore del parametro viene visualizzato.
- Premere il tasto **+/-** → Il valore del parametro viene variato.
  ecc.
- Premere 2 volte il tasto **P** → La programmazione al livello d'operatore viene terminata.

4.2.5 Variazione delle funzioni

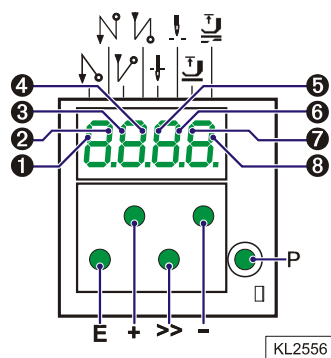
Funzioni variabili possono essere variate premendo un tasto.
Lo stato d'inserimento viene segnalato con i segmenti superiori verticali della presentazione numerica di 4 cifre.
Nell'illustrazione sopra questi segmenti sono numerati da 1…8.

Tabella: Coordinazione delle funzioni ai tasti ed ai segmenti della presentazione numerica

Funzione	Tasto	Segmento n.	
Affrancatura iniziale semplice	**E** (S2)	1 = inserito	2 = disinserito
Affrancatura iniziale doppia	**E**	1 = disinserito	2 = inserito
Affrancatura iniziale disinserita	**E**	1 = disinserito	2 = disinserito
Affrancatura finale semplice	**+** (S3)	3 = inserito	4 = disinserito
Affrancatura finale doppia	**+**	3 = disinserito	4 = inserito
Affrancatura finale disinserita	**+**	3 = disinserito	4 = disinserito
Alzapiedino in caso di arresto durante la cucitura (automatico)	**-** (S4)	5 = inserito	6 = disinserito
Alzapiedino alla fine della cucitura (automatico)	**-**	5 = disinserito	6 = inserito
Alzapiedino in caso di arresto durante la cucitura ed alla fine della cucitura (automatico)	**-**	5 = inserito	6 = inserito
Alzapiedino (automatico) disinserito	**-**	5 = disinserito	6 = disinserito
Posizione di base bassa (posizione 1)	**>>** (S5)	7 = inserito	8 = disinserito
Posizione di base alta (posizione 2)	**>>**	7 = disinserito	8 = inserito

4.2.6 Impostazione diretta della limitazione della velocità massima

Per adattare la velocità massima al campo d'applicazione della macchina essa può essere limitata nel livello d'operatore sull'unità di comando.
Il valore attuale viene visualizzato e può essere variato mediante i tasti +/- durante la marcia oppure durante l'arresto intermedio della macchina.

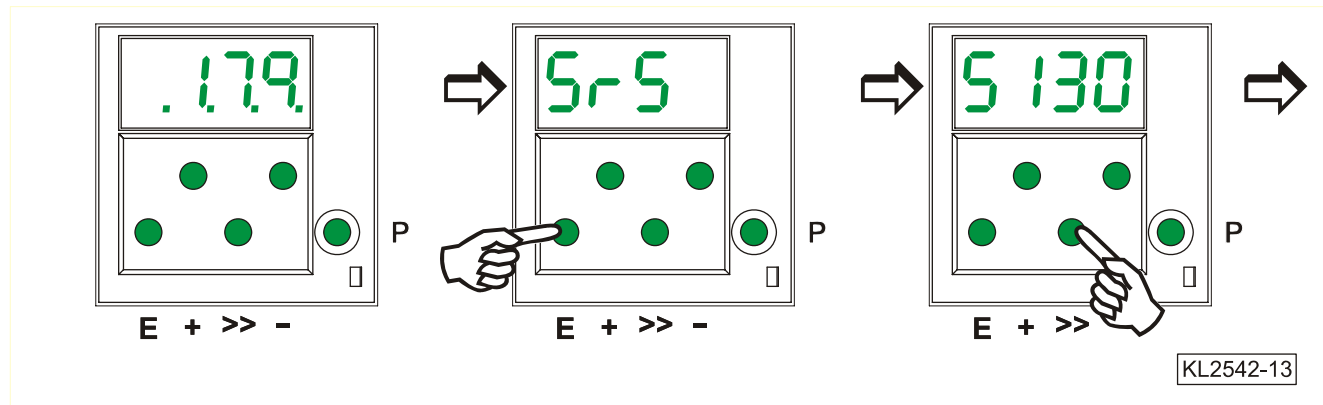
Attenzione! Se la velocità è variata, viene memorizzata solo dopo aver tagliato i fili ed iniziato una nuova cucitura.

4.2.7 Identificazione del programma

Funzione **senza** pannello di comando	Parametro
Visualizzazione del n° di programma, dell'indice di modificazione e del n° d'identificazione	**179**

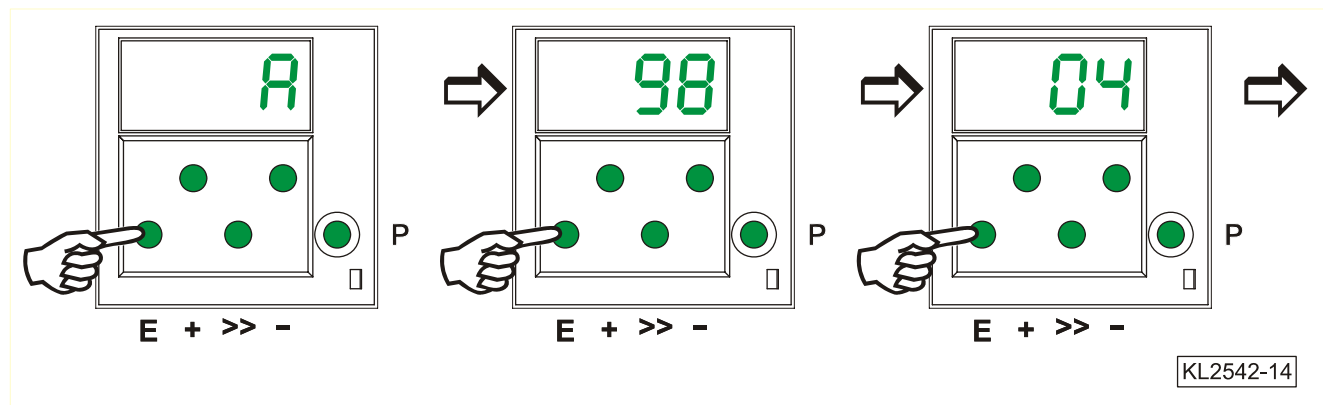
Dopo aver selezionato il parametro 179, viene visualizzato di seguito l'informazione seguente (p.es.):

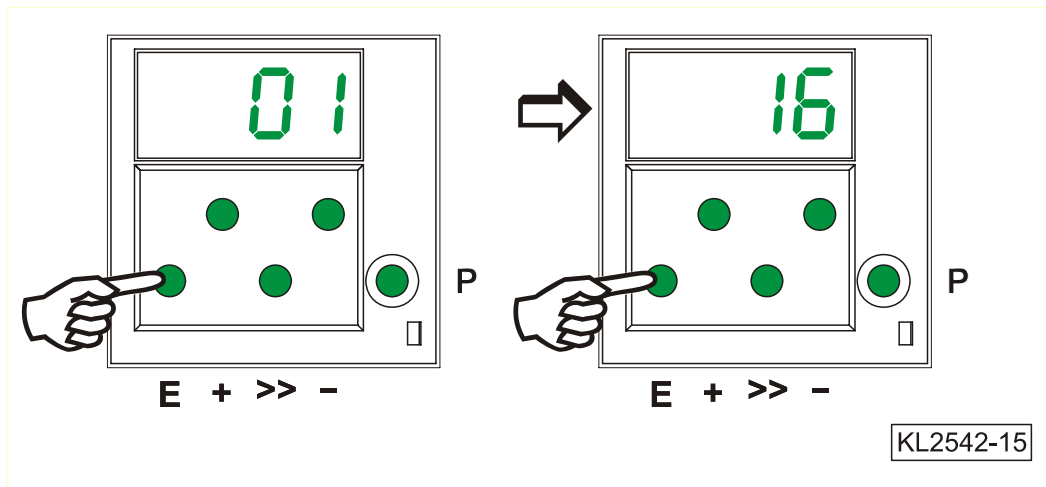
1. Selezionare il parametro **179.**

2. Premere il tasto **E.** Visualizzazione: **Sr5.**

3. Premere il tasto **>>**. Visualizzazione del numero di programma (in base al tipo d'unità di comando).

4. Premere il tasto **E.** Visualizzazione dell'indice di modificazione del programma.

5. Premere il tasto **E.** Visualizzazione del numero d'identificazione cifra 1 e 2.

6. Premere il tasto **E.** Visualizzazione del numero d'identificazione cifra 3 e 4.

7. Premere il tasto **E.**
Visualizzazione del numero d'identificazione cifra 5 e 6.

8. Premere il tasto **E.**
Visualizzazione del numero d'identificazione cifra 7 e 8.

Ripetere la procedura premendo nuovamente il tasto **E**.
Abbandonare la procedura premendo una volta il tasto **P.** Viene visualizzato il prossimo numero di parametro. Abbandonare la programmazione premendo due volte il tasto **P.** Il motore è di nuovo pronto per la cucitura.

4.3 Utilizzo con Variocontrol V810, V820 o V850

4.3.1 Impostazione del numero di codice nel V810

Numero di codice del livello di tecnico => 1907 e/o di fornitore => 3112

Esempio: Selezione del CODICE del livello di tecnico sul V810

Tasti	Azione		Display
	DISINSERIRE LA RETE		
P +	INSERIRE LA RETE. La 1ª cifra lampeggia.	➔	C – 0 0 0 0
+ -	Premere il tasto + o – per selezionare la 1ª cifra.	➔	C – 1 0 0 0
»	Premere il tasto >>. La 2ª cifra lampeggia.	➔	C – 1 0 0 0
+ -	Premere il tasto + o – per selezionare la 2ª cifra.	➔	C – 1 9 0 0
» »	Premere due volte il tasto >>. La 4ª cifra lampeggia.	➔	C – 1 9 0 0
+ -	Premere il tasto + o – per selezionare la 4ª cifra.	➔	C – 1 9 0 7
E	Se il numero di CODICE è corretto, visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO al livello scelto	➔	F – 1 0 0

4.3.1.1 Impostazione tramite parametri per l'operatore nel V810

Esempio: Il CODICE non è stato impostato.

Tasti	Azione		Display
	INSERIRE LA RETE	➔	d A 3 2 1 G
P	Visualizzazione del 1° parametro al livello d'operatore	➔	F – 0 0 0
+	Visualizzazione del 1° parametro al livello d'operatore. Il prossimo parametro o quello precedente può essere richiamato con i tasti +/-.	➔	F – 0 0 1
E	Visualizzazione del valore del parametro	➔	0 0 3
+	Variare il valore del parametro con i tasti +/-	➔	X X X
E	Il valore del parametro è accettato; visualizzazione del prossimo parametro	➔	F – 0 0 2
+	Continuare a premere il tasto + finchè non appare il parametro desiderato	➔	F – 0 0 9
E	Visualizzazione del valore del parametro	➔	0
+	Visualizzazione del valore variato del parametro	➔	1

E — Visualizzazione del prossimo parametro ➔ **F – 013**

oppure

P — Programmazione terminata ➔ **dA321G**

Solo iniziando la cucitura i nuovi valori vengono memorizzati definitivamente e restano in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

Nota: Il numero di parametro può essere selezionato direttamente come il numero di codice.

4.3.1.2 Impostazione tramite parametri per il tecnico/fornitore nel V810

Esempio: Il CODICE del livello di tecnico è stato selezionato.

Dopo aver impostato il numero di CODICE, visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO. ➔ **F – 100**

+ — Premere il tasto **+;** visualizzazione del prossimo numero di parametro. ➔ **F – 110**

E — Premere il tasto **E;** visualizzazione del valore del parametro. ➔ **0180**

+ **-** — Variare il valore del parametro. ➔ **0XXX**

E — Il valore del parametro è accettato; visualizzazione del prossimo parametro. ➔ **F – 111**

oppure

P — Il valore del parametro è accettato; visualizzazione del numero di PARAMETRO attuale. ➔ **F - 110**

oppure

P **P** — Premere 2 volte il tasto **P.** Programmazione terminata. ➔ **dA321G**

Solo iniziando la cucitura i nuovi valori vengono memorizzati definitivamente e restano in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

4.3.2 Impostazione del numero di codice nel V820/V850

Numero di codice del livello di tecnico => 1907 e/o di fornitore => 3112

Esempio: Selezione del CODICE del livello di tecnico sul V820/V850

DISINSERIRE LA RETE

P + INSERIRE LA RETE ➔ **C–0000**

1 **9** **0** **7** — Impostare il numero di CODICE ➔ **C–1907**

E — Se il numero di CODICE è sbagliato, ripetere l'impostazione ➔ **C–0000 InFo F1**

E — Se il numero di CODICE è corretto, visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO al livello scelto ➔ **F–100**

4.3.2.1 Impostazione tramite parametri per l'operatore nel V820/V850

Esempio: Il CODICE non è stato impostato.

Tasto	Descrizione		Display
	INSERIRE LA RETE	➔	4000 dA321G
P	Nessuna indicazione	➔	
E	Visualizzazione del 1° parametro al livello d'operatore; non appare il numero di PARAMETRO	➔	c2 003
+ -	Variare il valore del parametro	➔	c2 XXX
E	Il valore del parametro è accettato; visualizzazione del prossimo parametro	➔	c1 003
oppure			
P	Programmazione terminata	➔	4000 dA321G

4.3.2.2 Impostazione tramite parametri per il tecnico/fornitore nel V820/V850

Esempio: Il CODICE del livello di tecnico è stato selezionato.

Tasto	Descrizione		Display
	Dopo aver impostato il numero di CODICE, visualizzione del 1° numero di PARAMETRO	➔	F-100
E	La massima cifra del numero di PARAMETRO lampeggia	➔	F-100
1 1 0	Impostare il numero di PARAMETRO desiderato	➔	F-110
E	Se il numero di PARAMETRO è sbagliato, ripetere l'impostazione	➔	F–XXX InFo F1
E	Se il numero di PARAMETRO è corretto	➔	F–110 n1 180
+ -	Variare il valore del parametro	➔	F-110 n1 XXX
E	Il valore del parametro è accettato; visualizzazione del prossimo parametro.	➔	F-111 n2- 4000
oppure			
P	Il valore del parametro è accettato; un nuovo numero di PARAMETRO può essere selezionato.	➔	F-XXX
oppure			
P P	Premere 2 volte il tasto **P**; programmazione terminata	➔	4000 dA321G

Solo iniziando la cucitura i nuovi valori vengono memorizzati definitivamente e restano in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

4.4 Identificazione del programma

Funzione **con** pannello di comando	Parametro
Visualizzazione del numero di programma, dell'indice di modificazione e del numero d'identificazione	**179**

Esempio visualizzato del parametro 179 sul pannello di comando V810:

- Selezionare il parametro 179
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione **Sr5 [°]**
- Premere il tasto >> ➔ Visualizzazione p.es. **5351H** (numero di programma con indice)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **010823** (1[a] parte della data)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **15** (2[a] parte della data)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **1F68** (totale di controllo dell'EPROM)
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ Visualizzazione **dA321G** (si può cominciare la cucitura)

Esempio visualizzato del parametro 179 sul pannello di comando V820/V850:

- Selezionare il parametro 179
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione **F-179** **Sr5 [°]**
- Premere il tasto >> ➔ Visualizzazione p.es. **5351H** (numero di programma con indice)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **dAt 01082315** (data)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **chk 1F68** (totale di controllo dell'EPROM)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **132650210015** (numero di serie)
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione p.es. **Skn 01047543** (numero della centralina)
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ Visualizzazione **4000** **dA321G** (si può cominciare la cucitura)

4.5 Impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED) con pannello di comando

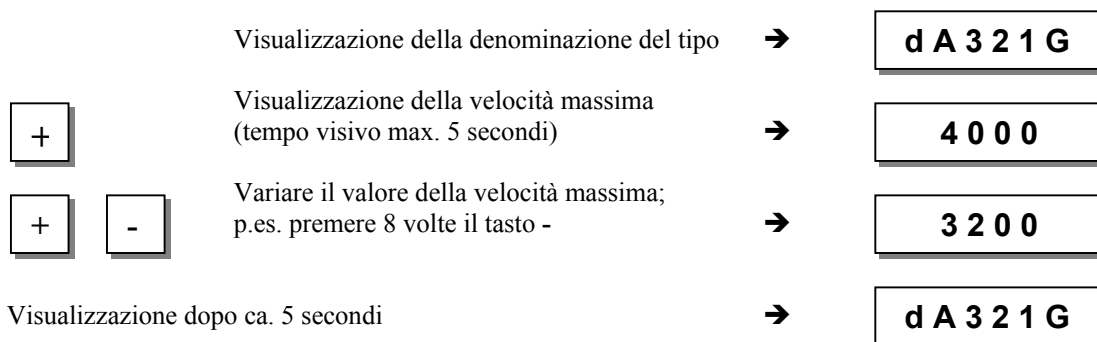
Per adattare la velocità massima al campo d'applicazione della macchina essa può essere limitata mediante i tasti +/- per l'operatore in qualsiasi momento. Il valore attuale viene visualizzato. L'ambito di regolazione è compreso fra le velocità programmate con il parametro 111 (limite superiore) e con parametro 121 (limite inferiore).

4.5.1 Regolazione sul pannello di comando V810

Visualizzazione della denominazione del tipo ➔ **d A 3 2 1 G**

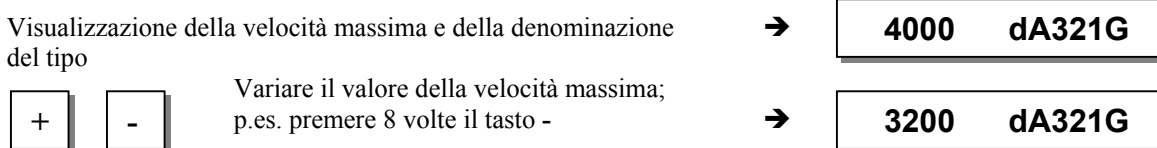
[+] Visualizzazione della velocità massima (tempo visivo max. 5 secondi) ➔ **4 0 0 0**

[+] [-] Variare il valore della velocità massima; p.es. premere 8 volte il tasto **-** ➔ **3 2 0 0**

Visualizzazione dopo ca. 5 secondi ➔ **d A 3 2 1 G**

4.5.2 Regolazione sul pannello di comando V820/V850

Valore attuale visualizzato nel modo diretto

Visualizzazione della velocità massima e della denominazione del tipo ➔ **4000 dA321G**

[+] [-] Variare il valore della velocità massima; p.es. premere 8 volte il tasto **-** ➔ **3200 dA321G**

Nota

Variando la regolazione della velocità massima viene influenzata anche la velocità dell'affrancatura iniziale, finale e quella del conteggio dei punti.

4.6 Tasti per l'informazione di fondo (HIT) con V820

(Assegnazione dei tasti ved. figura ultima pagina)

> **Nota**
> Le seguenti funzioni sono possibili con i pannelli di comando V820 e V850. Si può anche utilizzare il pannello di comando V810, ma con funzioni limitate.

Per l'informazione rapida dell'operatore, i valori delle funzioni inserite tramite i tasti 1, 2, 3, 4 e 9 sono visualizzati durante ca. 3 secondi sul pannello di comando per l'operatore. Durante questo tempo, i rispettivi valori possono essere variati direttamente tramite il tasto **+** o **-** .

4.6.1 Esempio per HIT

Aumentare il conteggio dei punti di cucitura da 20 a 25 punti.
Funzione "conteggio dei punti" (tasto 2) è disinserita.

Tasto	Azione		Display
↓	Visualizzazione dopo rete inserita	➔	**4000 dA321G**
2	Premere lievemente il tasto **2.** La freccia sinistra è accesa e la funzione "conteggio dei punti" è inserita.	➔	**Stc 020**
+	Premere il tasto + . Aumentare il numero di punti da 20 a 25.	➔	**Stc 025**
	Visualizzazione dopo ca. 3 secondi	➔	**4000 dA321G**

Funzione "conteggio dei punti" (tasto 2) è già inserita.

Tasto	Azione		Display
↓	Visualizzazione dopo rete inserita	➔	**4000 dA321G**
2	Premere il tasto **2** almeno per 1 secondo. La freccia sinistra si spegne brevemente; la funzione "conteggio dei punti" è inserita.	➔	**Stc 020**
+	Premere il tasto **+.** Aumentare il numero di punti da 20 a 25.	➔	**Stc 025**
	Visualizzazione dopo ca. 3 secondi	➔	**4000 dA321G**

Solo iniziando la cucitura il nuovo valore viene memorizzato definitivamente e resta in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

Tasto funzionale F

Il tasto funzionale (tasto 9) serve ad inserire o disinserire diversi parametri, anche di livelli superiori, e può essere impostato con le seguenti funzioni:

1. Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita
2. Affrancatura ornamentale inserita/disinserita
3. Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta inserito/disinserito
4. Scarico della catenella del crochet inserito/disinserito
5. Segnale A1 e/o A2 inserito/disinserito con le strisce da inserire 1...4 (freccia sinistra = A1, freccia destra = A2)
6. Segnale A1 inserito/disinserito
7. Segnale A2 inserito/disinserito

Si può variare l'impostazione con il tasto nel seguente modo:

Tasto	Azione		Display
	Visualizzazione dopo rete inserita	➔	**4000 dA320G**
P	Premere il tasto **P**	➔	

Tasto	Azione		Display
E	Premere il tasto **E**	➔	c2 002
E	Continuare a premere il tasto **E** finchè non appare l'abbreviazione **–F–** (affrancatura ornamentale inserita/disinserita)	➔	-F- 2
-	Premere il tasto **–** (partenza lenta "softstart" inserita/disinserita)	➔	-F- 1
P	Premere il tasto **P**	➔	4000 dA321G
	L'impostazione è terminata		

Il numero di punti della partenza lenta "softstart" può essere variato come segue:

Esempio: Variare il numero di punti da 1 a 3 (funzione "partenza lenta 'softstart'" (tasto 9) è disinserita).

Tasto	Azione		Display
9	Premere lievemente il tasto **9.** La freccia corrispondente s'illumina (funzione "partenza lenta 'softstart'" è inserita).	➔	SSc 001
+	Premere il tasto +**.** Aumentare il numero di punti.	➔	SSc 003
	Visualizzazione dopo 3 secondi	➔	4000 dA321G

Esempio: Variare il numero di punti da 1 a 3 (funzione "partenza lenta 'softstart'" (tasto 9) è inserita).

Tasto	Azione		Display
9	Premere il tasto **9** almeno per 1 sec. La freccia corrispondente si spegne brevemente (funzione "partenza lenta 'softstart'" è inserita).	➔	SSc 001
+	Premere il tasto +**.** Aumentare il numero di punti.	➔	SSc 003
	Visualizzazione dopo 3 secondi	➔	4000 dA321G

Solo iniziando la cucitura il nuovo valore viene memorizzato definitivamente e resta in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

4.6.2 Ulteriori funzioni con V810/V820/V850

- Premere il tasto >> ➔ La massima cifra lampeggia
- Premere 1 volta brevemente il tasto **+/-** ➔ La cifra lampeggiante cambia di ±1
- Premere il tasto **+/-** durante più tempo ➔ La cifra lampeggiante cambia di valore, tanto che il tasto rimane premuto
- Premere nuovamente il tasto >> ➔ La prossima cifra lampeggia
- Premere il tasto **+/-** come descritto sopra
- Premere il tasto **E** ➔ La regolazione è terminata

Con il numero di codice e quello di parametro non c'è riporto nel cambiare da **0** a **9** o viceversa. Ma c'è con i valori dei parametri. Perciò i valori dei parametri possono essere variati fra il valore minimo e massimo mediante i tasti **+/-**.
Se il cambio di valore è significante, conviene utilizzare il tasto >>. Se il cambio di valore è insignificante, utilizzare i tasti **+/-**.
Per regolare il valore minimo o massimo, selezionare la massima cifra mediante il tasto >>. Poi mantenere premuto il tasto – per il valore minimo ed il tasto + per il valore massimo.

Oltre alla descrizione sopra i valori possono anche essere impostati direttamente mediante i tasti **0...9**, quando si usa il V820/V850.

4.6.3 Funzioni speciali con V820/V850

Esempio: Regolazione rapida del valore minimo o massimo

Tasti	Azione		Display
2 0 0	Selezionare parametro 200.	➔	F-200
E	Premere il tasto **E.** Il valore regolato viene visualizzato.	➔	F–200 t1 050
0 0 0	Premere 3 volte il tasto **0.** Il valore minimo viene visualizzato.	➔	F-200 t1 000
9 9 9	Premere 3 volte il tasto **9.** Il valore massimo viene visualizzato.	➔	F-200 t1 500

4.6.4 Programmare il blocco tasti

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Disinserimento dei tasti **P** ed **E** sui pannelli di comando e del tasto **P** sull'unità di comando	(EPE)	**326**
Disinserimento dei tasti **+** e **-** sui pannelli di comando	(EPm)	**327**
Disinserimento dei tasti **E, +, -** e **>>** sull'unità di comando	(ob)	**328**

I tasti **P** ed **E** sui pannelli di comando possono essere inseriti o disinseriti tramite il **parametro 326**. Sull'unità di comando invece, solo il tasto **P** può essere disinserito tramite questo parametro.

326 = 0 I tasti **P** ed **E** sono disinseriti.
326 = 1 Il tasto **P** è inserito ed il tasto **E** disinserito.
326 = 2 Il tasto **P** è disinserito ed il tasto **E** inserito.
326 = 3 I tasti **P** ed **E** sono inseriti.

I tasti + e - sui pannelli di comando possono essere inseriti o disinseriti tramite il **parametro 327**. Inoltre, le funzioni "impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)" e "tasti per l'informazione di fondo (HIT)" sui pannelli di comando e la funzione "impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)" sull'unità di comando possono essere inserite o disinserite.

327 = 0 I tasti + e – sono disinseriti (sull'unità di comando, solo la funzione "impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)" è disinserita).
327 = 1 I tasti + e – sono inseriti.

I tasti +, - e >> sull'unità di comando possono essere disinseriti tramite il **parametro 328**.
328 = 0 I tasti **E**, **+**, **-** e >> sono disinseriti.
328 = 1 I tasti **E**, **+**, **-** e >> sono inseriti.

I tasti **1...4** sul V810 e **1...0** sul V820/V850 possono essere disinseriti tramite uno dei seguenti parametri:
291 = 0 I tasti **1...4** sul pannello di comando V810 sono disinseriti.
292 = 0 I tasti **1...0** sul pannello di comando V820/V850 sono disinseriti.

I tasti **F1** e **F2** possono essere disinseriti tramite uno dei seguenti parametri:
293 = 0 Il tasto **F1** sui pannelli di comando è disinserito.
294 = 0 Il tasto **F2** sui pannelli di comando è disinserito.

Nota
Il blocco dei tasti può essere disfatto nell'impostare il numero di codice dopo rete inserita!

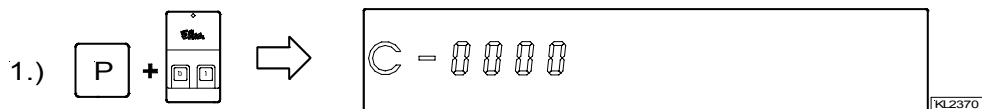
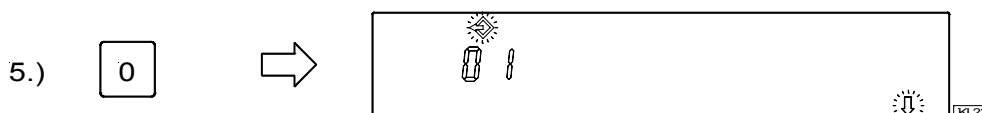
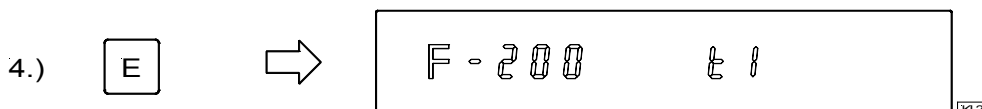
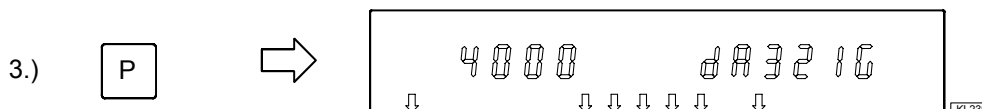
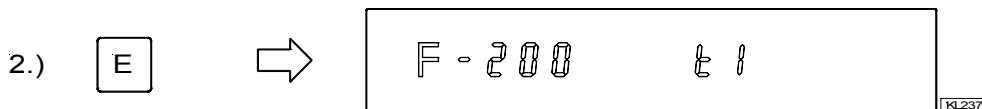
4.7 Programmazione della cucitura (TEACH IN)

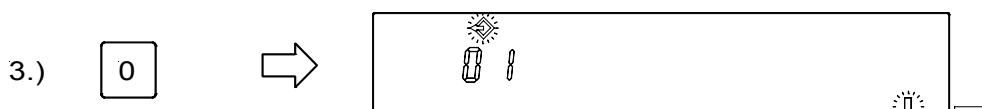
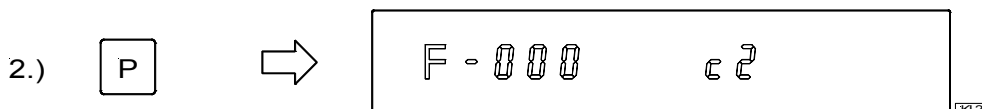
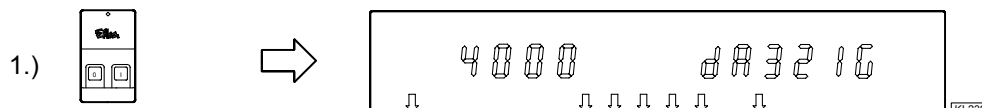
- Possono essere eseguiti max. 99 programmi per un totale di 99 cuciture, cioè 1 programma con 99 cuciture oppure 99 programmi con 1 cucitura ciascuno. Tra questi, tutte le combinazioni sono possibili.
- La programmazione è possibile con o senza numero di codice.
- Le funzioni “affrancatura iniziale e finale”, “conteggio dei punti”, “fotocellula”, “rasafilo”, “alzapiedino” e “posizioni dell’ago” possono essere coordinate individualmente ad ogni cucitura.
- Anche le funzioni dei segnali A1 ed A2 possono essere coordinate ad ogni cucitura, purchè la striscia n. 6, 8, 9, 10 sia stata inserita nel pannello di comando V820/V850 ed attivata mediante il parametro adatto 292.
- I punti per affrancatura iniziale e finale e del conteggio dei punti, come per i punti di compensazione per la funzione “fotocellula” possono essere programmati individualmente per ogni tratto di cucitura.
- È possibile collegare più tratti di cucitura contati (tasto 9).

Attenzione! La funzione “TEACH IN“ è stata modificata nei confronti della serie dei pannelli 62 e 82!
È possibile aggiungere cuciture o programmi mediante il tasto **INSERT F1** oppure cancellare mediante il tasto **DELETE F2**. Prima di programmare nuovi programmi o nuove cuciture conviene cancellare i programmi o le cuciture preesistenti mediante il tasto **DELETE F2** a seconda del capitolo “Cancellazione di una cucitura o di un programma”. Se dei programmi o delle cuciture devono essere inseriti fra quelli esistenti, bisogna premere il tasto **INSERT F1** a seconda del capitolo “Aggiunta di una cucitura o di un programma”.
Esempio: Ci sono 3 programmi. Cancellare il 2º programma mediante il tasto **DELETE F2**. Il 3º programma prende il posto del 2º programma. Un nuovo 2º programma può essere installato premendo il tasto **INSERT F1**. Il programma al 2º posto diventa di nuovo il programma n. 3.
Se programmi o cuciture sono solo da aggiungere, procedere come descritto nei seguenti capitoli.

L’illustrazione seguente mostra tutte le funzioni previste per la programmazione della cucitura TEACH IN!

1 = Affrancatura iniziale semplice INSERITA (freccia sinistra)
Affrancatura iniziale doppia INSERITA (freccia destra)
Affrancatura iniziale DISINSERITA
2 = Cucitura contata in avanti INSERITA (freccia sinistra)
Cucitura contata all’indietro INSERITA (freccia destra)
Cucitura contata DISINSERITA
3 = Fotocellula scoperta/coperta INSERITA (freccia sinistra)
Fotocellula coperta/scoperta INSERITA (freccia destra)
4 = Affrancatura finale semplice INSERITA (freccia sinistra)
Affrancatura finale doppia INSERITA (freccia destra)
Affrancatura finale DISINSERITA
5 = Rasafilo INSERITO (freccia sinistra)
Scartafilo INSERITO (freccia destra)
Rasafilo e scartafilo INSERITI (tutt’e due frecce)
Rasafilo e scartafilo DISINSERITI
6 = Piedino pressore durante la cucitura INSERITO (freccia sinistra)
Piedino pressore dopo la fine della cucitura INSERITO (freccia destra)
Piedino pressore durante la cucitura e dopo la fine della cucitura INSERITO (tutt’e due frecce)
Piedino pressore DISINSERITO
7 = Posizione di base bassa (freccia sinistra)
Posizione di base alta (freccia destra)
8 = Segnale A1 inserito (freccia sinistra)
Segnale A2 inserito (freccia destra)
Segnali A1 ed A2 inseriti (tutt’e due frecce)
Segnali A1 ed A2 disinseriti
9 = Passaggio da una cucitura ad un’altra INSERITO (freccia sinistra)
Passaggio da una cucitura ad un’altra DISINSERITO
10 = Cuciture programmate TEACH IN INSERITE (freccia sinistra)
Cuciture programmate TEACH IN DISINSERITE
11 = Simbolo per programma
12 = Visualizzazione del numero del programma
13 = Simbolo per cucitura
14 = Visualizzazione del numero della cucitura
15 = Simbolo per numero di punti di una cucitura
16 = Visualizzazione del numero di punti
17 = Simbolo per fotocellula
18 = Visualizzazione dei punti di compensazione per la fotocellula
19 = Freccia per TEACH IN
A = INSERT ➔ Aggiunta di cuciture o programmi
B = DELETE ➔ Cancellazione di cuciture o programmi

4.7.1 Programmazione dopo l'impostazione del numero di codice

- Impostare il numero di codice mediante i tasti 0...9

Attivazione della programmazione della cucitura TEACH IN mediante il tasto 0 / visualizzazione del numero di programma.
Nuovi numeri di programma vengono determinati mediante i tasti 0...9. Selezionare il prossimo numero di programma esistente mediante il tasto +.
Continuare la programmazione della cucitura con punto 4.) nel capitolo seguente!

4.7.2 Programmazione senza impostazione del numero di codice

- Attivazione della programmazione della cucitura TEACH IN mediante il tasto 0 / visualizzazione del numero di programma.
  Nuovi numeri di programma vengono determinati mediante i tasti 0...9. Selezionare il prossimo numero di programma esistente mediante il tasto +.

- Visualizzazione del numero di cucitura

- Inserire tutte le funzioni che si desideranno della cucitura attuale, come p. es. fotocellula, mediante i tasti **1...9**.

- Dopo aver inserito il conteggio dei punti mediante il tasto **2**, il numero di punti può essere variato entro 2 secondi. Nel caso in cui il conteggio dei punti sia già stato selezionato, premere il tasto **2** durante ca. 2 secondi per variare il numero di punti. La freccia sopra il tasto **2** commuta brevemente.

- Premere il tasto **+ / -** immediatamente la commutazione.

- Se il tasto **+ / -** non viene premuto entro 2 secondi, il numero di punti precedentemente impostato viene visualizzato sotto il simbolo corrispondente (visualizzazione normale).

- Dopo aver inserito la fotocellula mediante il tasto **3**, il numero dei punti di compensazione per fotocellula può essere variato entro 2 secondi. Nel caso in cui la fotocellula sia già stata selezionata, premere il tasto **3** durante ca. 2 secondi per variare il numero dei punti di compensazione per fotocellula. La freccia sopra il tasto **3** commuta brevemente.

- Premere il tasto **+ / -** immediatamente la commutazione.

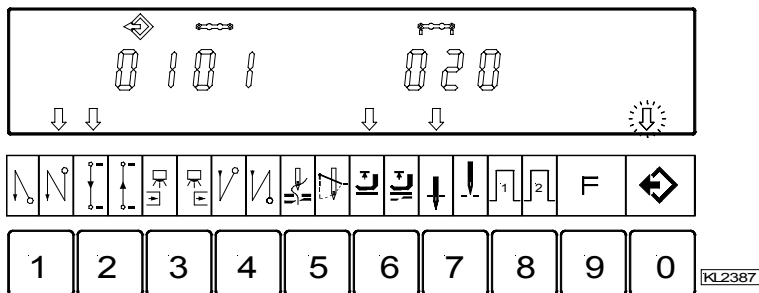
- Se il tasto **+ / -** non viene premuto entro 2 secondi, il numero di punti precedentemente impostato viene visualizzato sotto il simbolo corrispondente (visualizzazione normale).
- Premendo 1 volta il tasto **E,** si passa alla prossima cucitura.
- Premendo 2 volte il tasto **P,** si abbandona la programmazione della cucitura.
- **Iniziando la cucitura** so memorizzano i valori impostati.

4.7.3 Esempio pratico

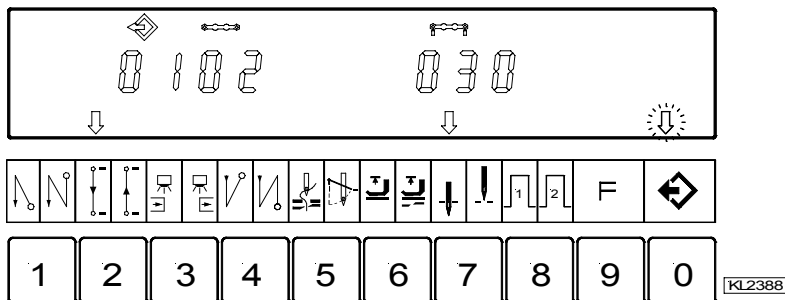
Sotto il prossimo numero di programma possibile, p.es. 01, si possono programmare (senza impostazione del numero di codice) una cucitura n. 01 con affrancatura iniziale doppia, conteggio dei punti in avanti, posizione ago basso, piedino pressore in posizione alta, una cucitura n. 02 con conteggio dei punti in avanti, posizione ago basso ed una cucitura n. 03 con fotocellula, affrancatura finale doppia, taglio dei fili, posizione ago alto, piedino pressore in posizione alta.

- Inserire la rete
- Premere il tasto **P** ➔ Parametro 000 viene visualizzato.
- Premere il tasto **0** ➔ Il numero di programma viene visualizzato. Il simbolo del programma e la freccia sinistra sopra il tasto 0 lampeggiano.
- Premere 2 volte il tasto **F2** ➔ I programmi esistenti saranno cancellati. Se c'è un 2º programma oppure ulteriori programmi, bisogna inserire il numero di programma 01 mediante il tasto INSERT F1.

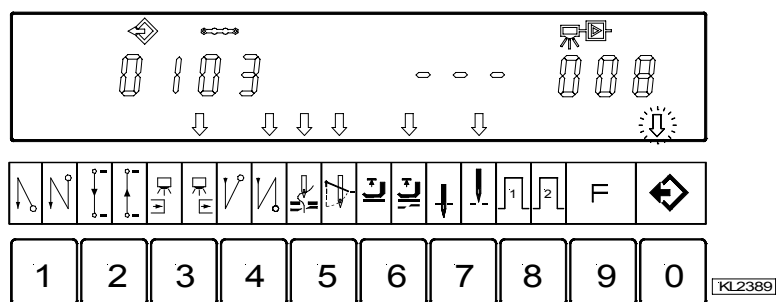
Regolazione delle funzioni della cucitura 01:

- Premere il tasto **E** ➔ Appare il numero di cucitura **01**.
- Premere il tasto **E** ➔ Le funzioni possono essere programmate.
- Premere il tasto **1** ➔ La freccia destra sopra il tasto 1 indica che l'affrancatura iniziale doppia è INSERITA. I punti dell'affrancatura iniziale devono essere impostati individualmente!
- Premere il tasto **2** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 2 indica che il conteggio dei punti in avanti è INSERITO. Il numero di punti, come è stato mostrato prima, può essere variato!
- Premere il tasto **6** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 6 indica che il piedino pressore si alza automaticamente durante la cucitura.
- Premere il tasto **7** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 7 indica che l'ago è in posizione bassa.

Visualizzazione della cucitura **01** dopo aver correttamente impostato le funzioni!

Regolazione delle funzioni della cucitura 02:

- Premere il tasto **E** ➔ Appare il numero di cucitura **02**.
- Premere il tasto **2** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 2 indica che il conteggio dei punti in avanti è INSERITO. Il numero di punti, come è stato mostrato prima, può essere variato!
- Premere il tasto **7** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 7 indica che l'ago è in posizione bassa.

Visualizzazione della cucitura **02** dopo aver correttamente impostato le funzioni!

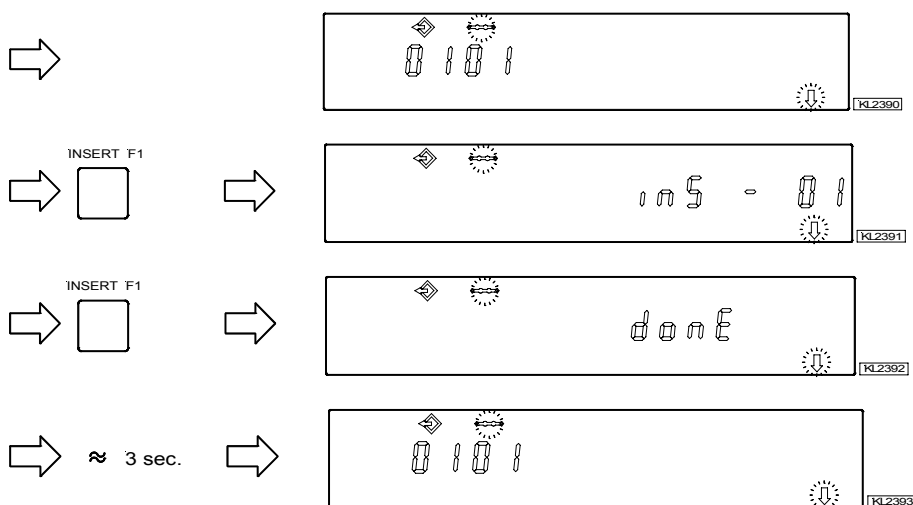
Regolazione delle funzioni della cucitura 03:

- Premere il tasto **E** ➔ Appare il numero di cucitura **03**.
- Premere il tasto **3** ➔ La freccia destra sopra il tasto 3 indica che la fotocellula funziona coperta ➔ scoperta. I punti di compensazione per fotocellula, come è stato mostrato prima, possono essere variati!
- Premere il tasto **4** ➔ La freccia destra sopra il tasto 4 indica che l'affrancatura finale doppia è INSERITA. I punti dell'affrancatura finale devono essere impostati individualmente!
- Premere il tasto 5 ➔ Tutt'e due frecce sopra il tasto 5 indicano che il rasafilo e lo scartafilo sono INSERITI.
- Premere il tasto **6** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 6 indica che il piedino pressore si alza automaticamente durante la cucitura.
- Premere il tasto **7** ➔ La freccia sinistra sopra il tasto 7 indica che l'ago è in posizione alta.

Visualizzazione della cucitura **03** dopo aver correttamente impostato le funzioni!

- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ Abbandonare la programmazione della cucitura.
- Iniziare 1 volta la cucitura ➔ I dati programmati saranno memorizzati!

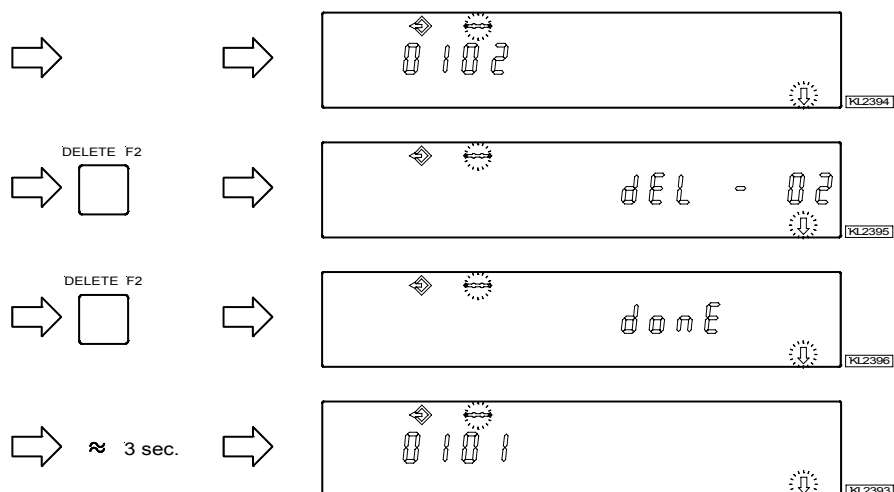
4.7.4 Aggiunta di una cucitura o di un programma

È possibile aggiungere un programma o una cucitura mediante il tasto **A** "**INSERT F1"**, purchè durante la programmazione lampeggi il simbolo sopra il numero di programma o della cucitura.

- Selezionare il numero di programma o della cucitura dove si vuole inserire quello nuovo. Il simbolo sopra il numero di programma o della cucitura deve lampeggiare. Procedere come è stato mostrato nei capitoli "**Programmazione con o senza impostazione del numero di codice"**.
- Premere brevemente 2 volte di seguito il tasto A **„INSERT F1"**. Il nuovo numero di programma o della cucitura verrà inserito. Tutti i numeri successivi aumenteranno di "1". Nell'esempio seguente, una cucitura viene inserita prima della cucitura esistente.

- Le funzioni desiderate possono adesso essere coordinate alla nuova cucitura!

4.7.5 Cancellazione di una cucitura o di un programma

È possibile cancellare un programma o una cucitura mediante il tasto **B** "**DELETE F2"**, purchè durante la programmazione lampeggi il simbolo sopra il numero di programma o della cucitura.

- Selezionare il numero di programma o della cucitura che dev'essere cancellato. Il simbolo sopra il numero di programma o della cucitura deve lampeggiare. Procedere come è stato mostrato nei capitoli "**Programmazione con o senza impostazione del numero di codice"**.
- Premere brevemente 2 volte di seguito il tasto **B** "**DELETE F2"**. Il nuovo numero di programma o della cucitura verrà cancellato. Tutti i numeri successivi diminuiranno di "1". Nell'esempio seguente, la cucitura n. 2 viene cancellata.

4.7.6 Modo di esecuzione

- Premere il tasto **0** ➔ Le cuciture programmate vengono inserite. La freccia sopra il tasto 0 è acceso (ma non lampeggia).
- Premere il tasto **+/-** ➔ Selezione del programma. Solo se parecchi programmi sono stati programmati.
- Premere il tasto **E** ➔ Nel caso in cui non si desideri cominciare con la 1ª cucitura, selezionare il numero della cucitura desiderata. Premere il tasto E fino a che non viene visualizzato il numero della cucitura desiderata.
- Ora si può avviare il motore ed eseguire il programma azionando il pedale!
- Premere il tasto **0** ➔ Le cuciture programmate vengono disinserite. La freccia sopra il tasto 0 è spenta.

4.7.7 Ulteriori regolazioni per il TEACH IN

Funzioni		Parametro
Soppressione della cucitura quando 0 punti sono regolati	(Std)	**321**

321 = 0 **Soppressione della cucitura disinserita:** una cucitura libera sarà eseguita, quando la fotocellula non è attiva e un conteggio dei punti è regolato a 0 punti.

321 = 1 **Soppressione della cucitura inserita:** il programma passa alla prossima cucitura, se la funzione è inserita, quando la fotocellula non è attiva e un conteggio dei punti è regolato a 0 punti. Se le funzioni come p. es. affrancatura iniziale o finale, rasafilo, segnali A1 / A2 sono inserite, esse saranno eseguite prima di passare alla prossima cucitura.

Funzioni		Parametro
Cucitura di correzione inserita/disinserita, interruzione della cucitura o del programma tramite il rasafilo	(dkn)	**322**

322 = 0 **Cucitura di correzione disinserita**
- Si può interrompere la cucitura con il pedale in pos. –2. L’unità di comando passa automaticamente al prossimo numero di cucitura.

322 = 1 **Cucitura di correzione inserita**
- Si può interrompere la cucitura tramite il taglio dei fili con il pedale in pos. –2 ed eseguire manualmente una cucitura di correzione (cucitura libera).
- Si può terminare la cucitura di correzione con il pedale in pos. –2 oppure tramite fotocellula a condizione che sia inserita. L’unità di comando passa automaticamente al prossimo numero di cucitura.

322 = 2 **Interruzione della cucitura o del programma tramite il taglio dei fili**
- Si può interrompere la cucitura tramite il taglio dei fili con il pedale in pos. –2, anche se non è inserito il rasafilo. Dopo di ciò l’unità di comando ritorna alla **prima** cucitura del programma selezionato.

Funzioni dell'alzapiedino quando il TEACH IN è inserito:

Dopo rete inserita, il piedino pressore è abbassato, anche se l'alzapiedino dopo il taglio dei fili è inserito sul pannello di comando. Il piedino pressore può essere alzato con il pedale in pos. –1 o –2.

Se l'alzapiedino alla fine della cucitura è inserito (feccia destra sopra il tasto 6 s'illumina sul pannello di comando V820/V850), il piedino pressore sarà alzato dopo che è stata terminata questa cucitura. Dopo che il piedino pressore è stato in pos. 0, l'unità di comando passa alla prossima cucitura ed il piedino pressore rimane alzato fino ad inizio cucitura. Che sia inserito il piedino pressore o no, non influenza la fine della nuova cucitura.

Alzapiedino automatico con il pedale in avanti alla fine della cucitura, se la fotocellula o il conteggio dei punti è inserito:

023 = 0 Alzapiedino automatico disinserito
023 = 1 Alzapiedino automatico inserito

Parametro 023	Tasto 6 (freccia destra)	Piedino pressore con il pedale in avanti dopo la fine della cucitura	Piedino pressore con il pedale = 0
0	0	Disinserito	Disinserito
1	0	Inserito	Disinserito
1	1	Inserito	Inserito
0	1	Inserito	Inserito

Funzioni		Parametro
Piedino pressore alzato dopo rete inserita oppure come programmato	(FLn)	**323**

Questa funzione è attiva soltanto quando il TEACH IN è inserito.

323 = 0 La funzione "alzapiedino" funziona come anteriormente programmata.
323 = 1 Il piedino pressore viene alzato sempre dopo rete inserita, anche se l'alzapiedino automatico non è programmato.

Funzioni		Parametro
TEACH IN inserito/disinserito	(ti)	**324**

Con questo parametro il TEACH IN può esser inserito o disinserito senza pannello di comando. Ma la programmazione del TEACH IN è possibile soltanto con il pannello di comando V820/V850.
Quando il pannello di comando V820/V850 è collegato, il TEACH IN viene inserito o disinserito mediante il tasto 0.

Funzioni		Parametro
Cancellare tutti i dati **TEACH IN**	(cti)	**325**

- Impostare il numero di codice 3112 dopo rete inserita → Premere il tasto **E**
- Impostare il parametro 325 → Premere il tasto **E**
- Impostare 3112 → Premere il tasto **P**
- Viene visualizzato brevemente "**deleted**" ed emesso un breve segnale acustico. → Premere il tasto **P**
- Tutti i programmi TEACH IN sono stati cancellati! → Premere il tasto **P**
- Il ciclo di cucitura è di nuovo attivo.
- Se viene premuto adesso il tasto **0**, il display mostra "**no ProG**"

4.7.8 Blocco tasti sul V820/V850 con il TEACH IN attivato

292 = 0 I tasti **1...0** sono disinseriti.
293 = 0 Il tasto **F1** è disinserito.
294 = 0 Il tasto **F2** è disinserito.
326 = 0 I tasti **P** und **E** sono disinseriti (programmazione e passaggio da una cucitura ad un'altra impossibili).
326 = 1 Il tasto **P** è inserito ed il tasto **E** è disinserito (programmazione abilitata; passaggio da una cucitura ad un'altra disabilitato tramite il tasto **E**).
326 = 2 Il tasto **P** è disinserito ed il tasto **E** è inserito (programmazione disabilitata; passaggio da una cucitura ad un'altra abilitato tramite il tasto **E**).
326 = 3 I tasti **P** ed **E** sono inseriti.

Disinserimento del passaggio da un programma ad un altro ad inizio cucitura tramite i tasti + e –.
327 = 0 I tasti + e – sono disinseriti (passaggio da un programma ad un altro impossibile)
327 = 1 I tasti + e – sono inseriti.

5 Messa in funzione

Prima della messa in funzione dell'unità di comando bisogna assicurarsi, verificare e/o regolare:

- Il montaggio corretto del motore, del posizionatore e degli accessori eventualmente utilizzati
- Eventualmente, la regolazione corretta del senso di rotazione del motore con il parametro 161
- La velocità di posizionamento corretta con il parametro 110
- La velocità massima corretta compatibile con la macchina per cucire con il parametro 111
- La regolazione delle posizioni
- La regolazione degli ulteriori parametri importanti
- Iniziare la cucitura per memorizzare i valori regolati

6 Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR)

La procedura dell'installazione rapida (SIR) passa per tutti i parametri necessari per programmare il decorso funzionale ed il posizionamento.

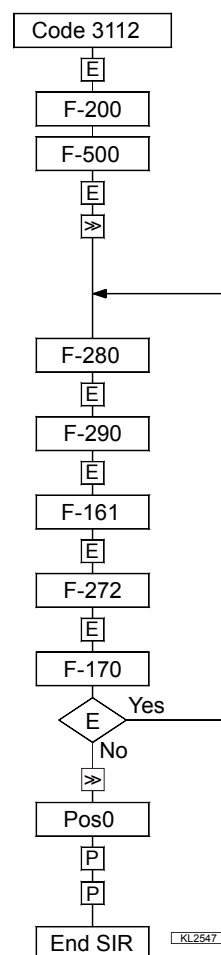
Impostare il parametro 500 (richiamo SIR)

Visualizzazione della resistenza per la selezione macchina

Impostare la classe di macchina per la resistenza identificata

Parametro per il senso di rotazione del motore

Parametro per il rapporto di trasmissione
(**Importante!** Il rapporto di trasmissione dev'essere determinato ed indicato nel modo più preciso possibile.)

Regolare la posizione di riferimento

I valori relativi possono essere variati tramite i tasti +/-. Quando il parametro viene visualizzato sul pannello di comando V810, premere nuovamente il tasto E affinchè il valore venga visualizzato.

Funzioni		Parametro
Richiamo della procedura dell’installazione rapida SIR	(Sir)	**500**

Regolazione sul pannello di comando V810:

- Impostare il numero di codice **3112**!
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro più basso di questo livello **2.0.0.**
- Selezionare **500** ➔ Viene visualizzato il parametro **5.0.0.**
- Premere il tasto **E** ➔ Il segno **[o]** lampeggia
- Premere il tasto >> ➔ Appare il parametro **280**
- Premere il tasto **E** ➔ Viene visualizzato il valore del parametro della resistenza per la selezione macchina identificata p.es. 1000
- Tasto +/- ➔ I tasti +/- non hanno effetto; non si può variare il valore del parametro
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **290**
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il valore del parametro **00**
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro (classe di macchina (modo) per la resistenza identificata)
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **161.**
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il valore del parametro **1**
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro (senso di rotazione del motore)
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **272.**
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il valore del parametro **1000**
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro (rapporto di trasmissione)
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **170** (regolazione della posizione di riferimento)
- Premere il tasto **E** ➔ Il segno **[o]** lampeggia
- Premendo nuovamente il tasto **E,** il programma ritorna al parametro 280.
- Premere il tasto >> ➔ POS 0 (regolazione della posizione di riferimento)
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ Abbandonare la procedura SIR

Regolazione sul pannello di comando V820/V850:

- Impostare il numero di codice **3112**!
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro più basso di questo livello **2.0.0.**
- Selezionare **500** ➔ Viene visualizzato il parametro **5.0.0.**
- Premere il tasto **E** ➔ Il segno **[o]** lampeggia
- Premere il tasto >> ➔ Appare il parametro **280 SEL 1000.** (visualizzazione della resistenza per la selezione macchina p. es. 1000)
- Tasto +/- ➔ I tasti +/- non hanno effetto; non si può variare il valore del parametro
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **290 mkl 00** (classe di macchina (modo) per la resistenza identificata)
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro per il modo
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **161 drE 1.** (senso di rotazione del motore)
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro per il senso di rotazione
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **272 trr 100** (rapporto di trasmissione)
- Premere il tasto +/- ➔ Si può regolare il valore del parametro per il rapporto di trasmissione
- Premere il tasto **E** ➔ Appare il parametro **170 SR1** (regolazione della posizione di riferimento); il segno **[o]** lampeggia
- Premendo nuovamente il tasto **E,** il programma ritorna al parametro 280.
- Premere il tasto >> ➔ POS 0 (regolazione della posizione di riferimento)
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ Abbandonare la procedura SIR

7 Regolazione delle funzioni di base

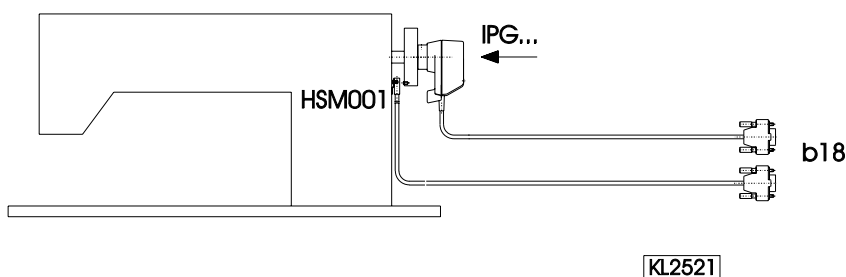
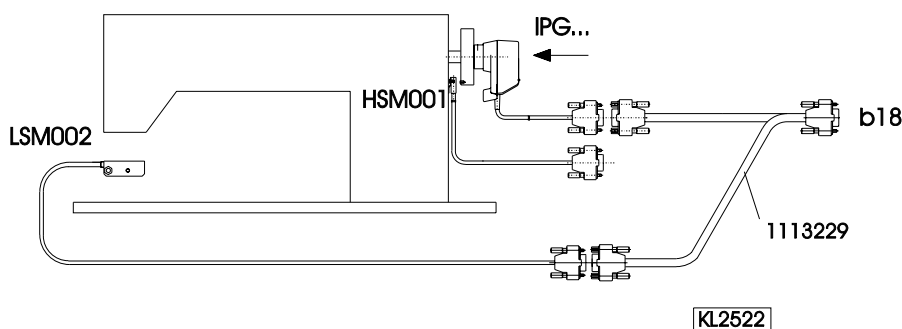
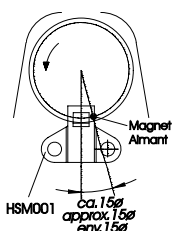
7.1 Senso di rotazione del motore

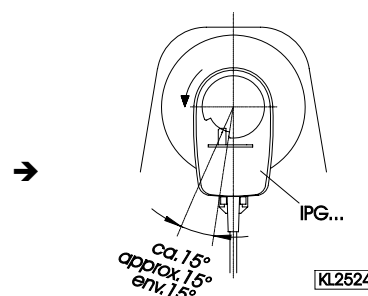
Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Senso di rotazione del motore	(drE)	**161**

Parametro 161 = 0 Rotazione oraria del motore (guardare l'albero motore)
Parametro 161 = 1 Rotazione antioraria del motore

ATTENZIONE
Se il motore è montato in modo diverso, p.es. con un angolo differente oppure con un rinvio di trasmissione, curare che il valore regolato con il parametro 161 corrisponda al senso di rotazione effettivamente desiderato.

7.2 Utilizzo di un modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG...

Rappresentazione ed installazione di un modulo sensore Hall HSM001 oppure di un codificatore ad impulsi IPG...

Rappresentazione ed installazione di un modulo sensore Hall HSM001 oppure di un codificatore ad impulsi IPG... insieme ad un modulo fotocellula LSM002 utilizzando l'adattatore n. 1113229

Funzionamento con modulo sensore Hall HSM001

← - Portare la macchina alla posizione alta dell'ago
- Posizionare il foro per il magnete in modo che il magnete si trova ca. 15° dopo il sensore nel senso di rotazione.
- Portare la macchina alla posizione alta dell'ago
- Girare il disco nel codificatore ad impulsi in modo che lo spigolo entrante si trova ca. 15° dopo il sensore sulla platina nel senso di rotazione.

→ **Funzionamento con codificatore ad impulsi IPG...**

7.3 Selezione della serie della macchina

Funzioni **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Visualizzazione della serie della macchina	(SEL)	**280**

Le differenti classi di macchina sono caratterizzate da resistenze. I seguenti valori di resistenza sono previsti (tolleranza ± 1%):

Resistenza	Classe di macchina
100Ω	271*, 272*, 273*, 274*, 275*
220Ω	205*
680Ω	069*, 267*, 268*, 269*, **4180, 4280**
1000Ω	367*, 381*, 382*, 467*, 767*, 768*, **867**
*) I valori dei parametri sono preparati per queste classi di macchina. Prima della messa in funzione bisogna verificare se le regolazioni sono adatte per la macchina utilizzata.	

Resistenza collegata:

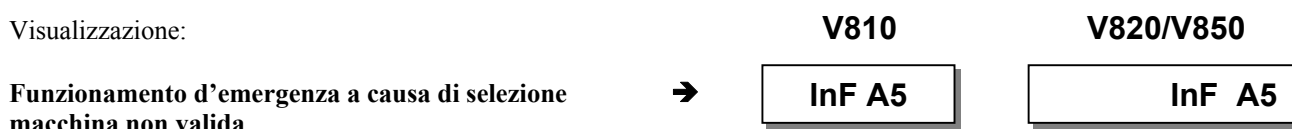
I decorsi funzionali particolari per questo tipo di macchina ed i vari valori preregolati saranno attivati in base alla resistenza identificata. Se tale resistenza è collegata, può essere visualizzato il valore tramite il parametro 280. Il valore di resistenza viene visualizzato in Ohm direttamente sul pannello di comando. È impossibile variare il valore.

Resistenza non collegata:

Se nessuna resistenza è collegata, viene visualizzato "Info **A5** (funzionamento d'emergenza)". Dopo l'inserimento della rete e l'impostazione del numero di codice si può impostare il valore della resistenza tramite il parametro 280. L'impostazione dev'essere memorizzata tramite il parametro 401 = 1. Dopodiché premere 2 volte il tasto **P** e "Info **A4**" viene visualizzato. Dopo il disinserimento e l'inserimento della rete, saranno definiti i valori preregolati in base alla selezione per la classe di macchina relativa.

7.3.1 Funzionamento d'emergenza a causa di selezione macchina non valida

Se l'unità di comando non identifica un valore valido per la resistenza, è possibile soltanto un funzionamento d'emergenza. Tutte le regolazioni dei parametri e i valori preregolati sono mantenuti.

Visualizzazione:		V810	V820/V850
Funzionamento d'emergenza a causa di selezione macchina non valida	➔	InF A5	InF A5

Funzioni del funzionamento d'emergenza disponibili

- Velocità limitata a 1000 n/min
- Arresto di sicurezza
- Alzapiedino con azionamento del pedale all'indietro (-1, -2)

7.3.2 Selezione della classe di macchina tramite parametro 290

Il motore con quest'unità di comando è adatto per differenti classi di macchina per cucire.
Il modo per il decorso funzionale necessario per la macchina relativa viene selezionato tramite il parametro 290.
I valori preregolati per le macchine differenti dipendono dalla resistenza per la selezione macchina corrispondente e variano a seconda del valore selezionato (modo).
Per una tabella corrispondente consultare la lista dei parametri.

Se il parametro 290 = 0, la velocità massima è limitata da 1000n/min e il rasafilo è disinserito.

7.4 Rapporto di trasmissione

> **Nota**
> Bisogna sempre impostare il rapporto di trasmissione perchè saranno utilizzati unicamente motori con trasmettitore incrementale integrato. **Determinare e regolare il rapporto di trasmissione nel modo più preciso possibile!**

Bisogna impostare il rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero della parte superiore della macchina per cucire affinchè le velocità regolate dei parametri 110...117 corrispondano alle velocità di cucitura.

Funzioni **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina	(trr)	**272**

Il rapporto di trasmissione può essere selezionato mediante il parametro 272 nell'ambito di 150...40000.

Esempio: Se il diametro della puleggia del motore è di 40mm e quella della parte superiore della macchina per cucire è di 80mm, bisogna regolare il valore 500. Se il valore 2000 viene selezionato mediante il parametro 272, la puleggia del motore dev'essere due volte più grande che quella della parte superiore della macchina per cucire.

$$\text{Valore del parametro 272} = \frac{\text{Diametro della puleggia del motore}}{\text{Diametro della puleggia della macchina}} \times 1000$$

7.5 Velocità di posizionamento

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità di posizionamento	(n1)	**110**

La velocità di posizionamento può essere regolata mediante il parametro 110 sull'unità di comando nell'ambito di 70...390 n/min.

7.6 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire

La velocità massima della macchina viene determinata dalla puleggia che è stata scelta e dalle regolazioni seguenti:

- La velocità massima viene regolata mediante il parametro 111 (n2)
- La limitazione della velocità massima corrispondente al campo d'applicazione della macchina viene regolata come descritto nel capitolo "Impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)".

7.7 Velocità massima

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità massima	(n2)	**111**

> **Nota:**
> La velocità massima consentita della macchina per cucire dev'essere rilevata dal libretto istruzioni della ditta produttrice della macchina per cucire.

> **Nota:**
> Scegliere la puleggia in maniera tale che alla velocità massima il motore giri a circa 4000 n/min.

7.8 Posizioni

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Regolazine della posizione di riferimento	(Sr1)	**170**
Regolazine delle posizioni dell'ago	(Sr2)	**171**
Selezione secondo i sensori di posizione	(PGm)	**270**
Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina	(trr)	**272**

Dopo aver regolato il parametro 270 su "1, 2, 3 o 4" bisogna selezionare un valore angolare con il parametro 171. Questo valore determina l'arresto in posizione 2 o 1 dopo la posizione del sensore. Il rapporto di trasmissione deve già essere stato impostato con il parametro 272.
Se 270 = 6, basta regolare la posizione di riferimento. I valori angolari sono prestabiliti a seconda del modo selezionato tramite parametro 290.

Collegamento di un sensore p.es. fotocellula alla presa B18/7

Le seguenti regolazioni sono possibili con il **parametro 270**:

270 = 0 - Le posizioni vengono generate dal trasmettitore incorporato nel motore e sono regolabili con il parametro 171.

270 = 1
- Regolazione del sensore sulla posizione 2.
- La posizione 1 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.-
- Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 2.
- 0V all'ingresso B18/7 (all'interno della fessura)
- +5V all'ingresso B18/7 (fuori dalla fessura)

270 = 2
- Regolazione del sensore sulla posizione 2.
- La posizione 1 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.-
- Misurare a partire dallo spigolo uscente posizione 2.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 3
- Regolazione del sensore sulla posizione 1.
- La posizione 2 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.-
- Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 1.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 4
- Regolazione del sensore sulla posizione 1.
- La posizione 2 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.
- Misurare a partire dallo spigolo uscente posizione 1.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 5 - Un sensore di posizione non è disponibile. Il motore si ferma senza posizionamento. Con questa regolazione la funzione del rasafilo non è possibile.

270 = 6 - Le posizioni sono determinate da valori preregolati. Perciò la posizione di riferimento dev'essere correttamente regolata. Nelle macchine con il sensore di posizione incorporato nel volantino la posizione di riferimento è determinata da aggiustamento meccanico. In tutti gli altri casi la posizione di riferimento dev'essere regolata (ved. capitolo "Regolazione della posizione di riferimento") affinché siano corretti gli angoli per le posizioni 1 e 2 preregolati tramite selezione macchina. Se necessario, i valori preregolati possono essere adattati come descritto nei capitoli "Regolazione delle posizioni".

OUT (fessura del posizionatore) = Transistor NPN (emettitore a 0V) è conduttivo.
La larghezza della fessura del posizionatore non è aggiustabile.

Collegamento di un sensore p.es. fotocellula oppure sensore di prossimità alla presa B18/7

Le seguenti regolazioni sono possibili con il **parametro 270**:

270 = 1
- Regolazione del sensore sulla posizione 2.
- La posizione 1 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.
- Misurare a partire dallo spigolo uscente posizione 2.
- 0V all'ingresso B18/7 (all'interno della fessura)
- +5V all'ingresso B18/7 (fuori dalla fessura)

270 = 2
- Regolazione del sensore sulla posizione 2.
- La posizione 1 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.
- Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 2.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 3
- Regolazione del sensore sulla posizione 1.
- La posizione 2 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.
- Misurare a partire dallo spigolo uscente posizione 1.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 4
- Regolazione del sensore sulla posizione 1.
- La posizione 2 viene regolata conforme alla regolazione dell'angolazione con il parametro 171.
- Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 1.
- Livello d'ingresso e d'uscita come con regolazione "1"

270 = 5
- Un sensore di posizione non è disponibile. Il motore si ferma senza posizionamento. Con questa regolazione la funzione del rasafilo non è possibile.

270 = 6
- Le posizioni sono determinate da valori preregolati. Perciò la posizione di riferimento dev'essere correttamente regolata. Nelle macchine con il sensore di posizione incorporato nel volantino la posizione di riferimento è determinata da aggiustamento meccanico. In tutti gli altri casi la posizione di riferimento dev'essere regolata (ved. capitolo "Regolazione della posizione di riferimento") affinché siano corretti gli angoli per le posizioni 1 e 2 preregolati tramite selezione macchina. Se necessario, i valori preregolati possono essere adattati come descritto nei capitoli "Regolazione delle posizioni".

OUT (fessura del posizionatore) = Transistor NPN (emettitore a 0V) è conduttivo.
La larghezza della fessura del posizionatore non è aggiustabile.

7.8.1 Regolazione della posizione di riferimento (parametro 270 = 0)

Le posizioni angolari necessarie sulla macchina, p. es. per la posizione bassa dell'ago oppure la posizione alta del tendifilo, sono memorizzate nell'unità di comando. La posizione di riferimento è necessaria per poter stabilire una relazione fra l'informazione del posizionatore e la posizione meccanica effettiva. La posizione di riferimento può variare a seconda della regolazione del parametro; di solito è "il punto di penetrazione dell'ago nella placca ago" (ved. Parametro 290).

La posizione di riferimento dev'essere regolata:

- per la prima messa in funzione
- dopo la sostituzione del motore
- dopo la sostituzione del microprocessore

Regolazione della posizione di riferimento sull'unità di comando

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro 170**.**
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione **Sr1**
- Premere il tasto >> ➔ Visualizzazione **P o** (il carattere o gira)
  Girare il volantino finchè il carattere rotante **o** si spegne sul display. ➔ Visualizzazione **P**
- Dopodiché mettere il volantino sulla posizione di riferimento.
- Premere 1 volta il tasto **P** ➔ Il numero del parametro attuale viene visualizzato
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ La programmazione al livello di tecnico viene terminata.

Regolazione della posizione di riferimento sul pannello di comando V810

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro 170**.**
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione **Sr [o]**
- Premere il tasto >> ➔ Visualizzazione **PoS0 o** (il carattere o gira)
  Girare il volantino finchè il carattere rotante **o** si spegne sul display. ➔ Visualizzazione **PoS0**
- Dopodiché mettere il volantino sulla posizione di riferimento.
- Premere 1 volta il tasto **P** ➔ Il numero del parametro attuale viene visualizzato
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ La programmazione al livello di tecnico viene terminata.

Regolazione della posizione di riferimento sul pannello di comando V820/V850

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro 170**.**
- Premere il tasto **E** ➔ Visualizzazione **F-170 Sr1 [o]**
- Premere il tasto **F2** ➔ Visualizzazione **PoS0 o** (il carattere o gira)
  Girare il volantino finchè il carattere rotante **o** si spegne sul display. ➔ Visualizzazione **PoS0**
- Dopodiché mettere il volantino sulla posizione di riferimento.
- Premere 1 volta il tasto **P** ➔ Il numero del parametro attuale viene visualizzato
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ La programmazione al livello di tecnico viene terminata.

Nel caso in cui appaia la segnalazione d'errore A3 (posizione di riferimento non è stata regolata), ripetere la sequenza di regolazioni qui sopra descritte.

7.8.2 Regolazione delle posizioni sull'unità di comando (parametro 270 = 0)

Nel caso in cui la posizione di riferimento non sia regolata e delle regolazioni debbano essere variate, procedere come segue:

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro 171**.**
- Premere il tasto **E** ➔ **[o]** viene visualizzato
- Premere il tasto >> ➔ **P1E** viene visualizzato; regolare "posizione 1 inserita" girando il volantino*
- Premere il tasto **E** ➔ **P2E** viene visualizzato; regolare "posizione 2 inserita" girando il volantino*
- Premere il tasto **E** ➔ **P1A** viene visualizzato; regolare "posizione 1 disinserita" girando il volantino*
- Premere il tasto **E** ➔ **P2A** viene visualizzato; regolare "posizione 2 disinserita" girando il volantino*
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ La programmazione al livello di tecnico viene terminata.

**) L'informazione di posizione si spegne nel girare il volantino e l'angolazione viene visualizzata*

7.8.3 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V810 (parametro 270 = 0)

Nel caso in cui la posizione di riferimento non sia regolata e delle regolazioni debbano essere variate, procedere come segue:

Tasto	Azione		Display
	Richiamare il parametro 171.	➔	F – 171
E	Premere il tasto **E.**	➔	[o]
»	Premere il tasto >> (tasto B). Visualizzazione del 1° valore del parametro della posizione 1.	➔	P1E 000

Tasto	Descrizione		Display
+ -	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto >> o +/- oppure girando il volantino	➔	P 1 E X X X
E	Il valore del parametro della posizione 2 viene visualizzato.	➔	P 2 E 2 5 7
+ -	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto >> o +/- oppure girando il volantino	➔	P 2 E X X X
E	Il valore del parametro della posizione 1A viene visualizzato.	➔	P 1 A 0 7 0
+ -	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto >> o +/- oppure girando il volantino	➔	P 1 A X X X
E	Il valore del parametro della posizione 2A viene visualizzato.	➔	P 2 A 3 3 8
+ -	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto >> o +/- oppure girando il volantino	➔	P 2 A X X X
P P	Premere 2 volte il tasto P. Le regolazioni sono terminate. La programmazione viene abbandonata.	➔	d A 3 2 1 G

Solo iniziando la cucitura il nuovo valore viene memorizzato definitivamente e resta in memoria anche dopo aver spento la macchina.
La memorizzazione senza iniziare la cucitura è possibile utilizzando il parametro 401.

7.8.4 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V820/V850 (parametro 270 = 0)

Nel caso in cui la posizione di riferimento non sia regolata e delle regolazioni debbano essere variate, procedere come segue:

Tasto	Descrizione		Display
	Visualizzazione prima della programmazione	➔	4000 dA321G
P	Un numero di parametro lampeggia sul display	➔	F–XXX
1 7 1	Impostare il numero di parametro **1**71	➔	F-171
E	L'abbreviazione del parametro viene visualizzata	➔	F-171 Sr2 [o]
F2	Visualizzazione del 1° valore del parametro della posizione 1 (tasto B)	➔	P1E 000
0 ... 9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino	➔	P1E XXX
E	Il valore del parametro della posizione 2 viene visualizzato	➔	P2E 257
0 ... 9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino	➔	P2E XXX
E	Il valore del parametro della posizione 1A viene visualizzato	➔	P1A 070
0 ... 9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino	➔	P1A XXX

E	Il valore del parametro della posizione 2A viene visualizzato ➔	**P2A 338**
0 ... **9**	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino ➔	**P2A XXX**
P **P**	Le regolazioni sono terminate. La programmazione viene abbandonata. ➔	**4000 dA321G**

Nota
Quando si effettua la regolazione della posizioni girando il volantino, controllare che il valore numerico visualizzato vari effettivamente con la rotazione del volantino.

I valori di regolazione delle posizioni sono programmati in fabbrica. Dopo la regolazione della posizione di riferimento la macchina è pronta per l'uso. Una regolazione è necessaria solo per macchine non corrispondenti allo standard di fabbricazione o per una regolazione di precisione.

- L'unità dei valori di posizione regolati è "gradi".

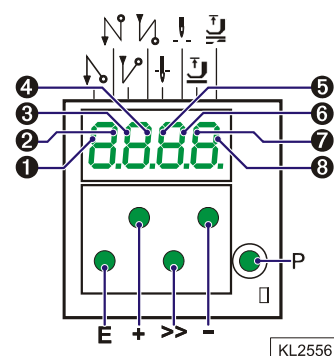
7.9 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto

Funzione **con** o **senza** pannello di comando	Parametro
Visualizzazione delle posizioni 1 e 2 (Sr3)	**172**

È possibile controllare facilmente la regolazione delle posizioni tramite il parametro 172.

- Richimare il parametro 172.
- È visualizzato "Sr3"
  Girare il volantino nel senso di rotazione del motore

Visualizzazione sull'unità di comando (pannello di comando non collegato)

- Segmento ❺ è inserito corrisponde alla posizione 1
- Segmento ❺ è disinserito corrisponde alla posizione 1A
- Segmento ❻ è inserito corrisponde alla posizione 2
- Segmento ❻ è disinserito corrisponde alla posizione 2A

Visualizzazione sui pannelli di comando V810/V820/V850

- Freccia sopra il simbolo "posizione 1" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/V850 viene visualizzata — corrisponde alla posizione 1
- Freccia sopra il simbolo "posizione 1" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/V850 viene visualizzata — corrisponde alla posizione 1A
- Freccia sopra il simbolo "posizione 2" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/V850 viene visualizzata — corrisponde alla posizione 2
- Freccia sopra il simbolo "posizione 2" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/V850 viene visualizzata — corrisponde alla posizione 2A

Collegato il pannello di comando, le posizioni saranno visualizzate soltanto sul pannello di comando!

7.10 Spostamento di posizionamento

Funzione **con** o **senza** pannello di comando	Parametro
Spostamento di posizionamento (PSv)	**269**

Una regolazione di precisione della posizione d'arresto può essere effettuata tramite il parametro 269. Regolando un valore ≥0, il posizionamento del motore si sposta dell'angolazione regolata dopo la posizione d'arresto regolata tramite il parametro 171.

7.11 Comportamento al frenaggio

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≤ 4 soglie Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≥ 5 soglie	(br1) (br2)	**207** **208**

- L'effetto di frenaggio fra le soglie di velocità viene regolato tramite il parametro 207.
- Il parametro 208 influisce sull'effetto di frenaggio per l'arresto.

Per tutti i valori di regolazione vale:
Più alto è il valore e maggiore dev'essere la reazione di frenaggio!

7.12 Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma	(brt)	**153**

Questa funzione impedisce un movimento involuto di slittamento dell'ago a macchina ferma.
L'effetto di frenatura può essere verificato girando il volantino.

- La forza di frenatura è attiva a macchina ferma
  - in caso di arresto durante la cucitura
  - dopo la fine della cucitura
- L'effetto di frenatura è regolabile
- Maggiore è il valore regolato e maggiore sarà la forza di frenatura

7.13 Comportamento all'avviamento

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Fianco dell'avviamento	(ALF)	**220**

La dinamica all'accelerazione del motore può essere adattata alla caratteristica della macchina per cucire (leggera/pesante).
- Valore di regolazione alto = accelerazione forte

Nel caso di macchine per l'impiego leggero un contemporaneo valore di regolazione alto del fianco dell'avviamento unito ad eventuali alti valori dei parametri di frenaggio può provocare un comportamento a strappi della macchina. In codesto caso le regolazioni devono essere ottimizzate.

7.14 Visualizzazione della velocità effettiva

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Visualizzazione della velocità effettiva	(nIS)	**139**

Se il parametro 139 = 1, le seguenti informazioni vengono visualizzate sul display del V810/V820/V850:

	V810	V820/V850
Durante la marcia: ➔	2350	2350
In caso d'arresto durante la cucitura: ➔	StoP	StoP
A macchina ferma dopo il taglio dei fili: ➔	dA321G	3300 dA321G

Durante la marcia:
- La velocità attuale
- **Per esempio:** 2350 rotazioni per minuto

In caso d'arresto durante la cucitura:
- La visualizzazione dello stop

A macchina ferma dopo il taglio dei fili:
- Sul V810 visualizzazione del tipo d'unità di comando
- Sul V820/V850 visualizzazione della velocità massima regolata e del tipo d'unità di comando
- **Per esempio:** 3300 rotazioni per minuto ed il tipo d'unità di comando DA321G

7.15 Contatore delle ore di funzionamento

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Segnale acustico	(AkS)	**127**
Procedura di servizio del totale delle ore di funzionamento	(Sr6)	**176**
Procedura di servizio delle ore di funzionamento fino al servizio	(Sr7)	**177**
Impostazione delle ore di funzionamento fino al servizio	(Sr)	**146**
Uscita selezionabile per il lampeggiamento nel caso in cui venga superato il tempo fino al seguente servizio	(oSe)	**147**

Il contatore delle ore di funzionamento integrato rileva il tempo di funzionamento del motore. Non rileva i tempi di inattività. La precisione della temporizzazione è di 1ms. Ci sono due modi di conteggio delle ore di funzionamento.

1. Conteggio delle ore di funzionamento semplice:

146 = 0 Modo di funzionamento: Conteggio delle ore di funzionamento

2. Controllo delle ore di servizio:

146 = >0 Modo di funzionamento: Ore di funzionamento fino al prossimo servizio.
Impostazione del numero di ore fino al prossimo servizio.
Questo valore viene confrontato con quello del contatore delle ore di funzionamento.
Impostazione delle ore ogni 10 passi; ciò significa che la visualizzazione minima di 001 corrisponde a 10 ore (p. es. 055 = 550 ore).
Quando il numero di ore di funzionamento è raggiunto, la segnalazione “C1“ viene visualizzata dopo ogni taglio dei fili. Inoltre, l’indicazione della velocità lampeggia sull’unità di comando o sul pannello di comando V820/V850 durante la marcia o dopo l’arresto del motore.
In seguito risuona un segnale acustico nell’utilizzare un pannello di comando, se parametro 127=1.
Regolando il parametro 147=11, l’uscita M11 (presa ST2/31) viene preparata per visualizzare il numero delle ore di funzionamento preregolate raggiunte. Quando le ore di funzionamento sono raggiunte, una luce di segnalazione collegata lampeggia fino a che il contatore è azzerato.

176 In questa procedura di servizio, il totale delle ore di funzionamento può essere estratto, a seconda dello schema qui sotto descritto nell’esempio per parametro 177.

177 Visualizzazione delle ore di funzionamento fin dall’**ultimo** servizio.

Esempio della visualizzazione delle ore di funzionamento o delle ore fin dall’ultimo servizio e azzeramento del contatore delle ore di funzionamento

Visualizzazione sull’unità di comando:

- Selezionare il parametro 177
- Premere il tasto **E** ➔ **Sr7**
- Premere il tasto >> ➔ **h t** (sigla per le ore / migliaia)
- Premere il tasto **E** ➔ **000** (visualizzazione delle ore / migliaia)
- Premere il tasto **E** ➔ **h h** (sigla per le ore / centinaia)
- Premere il tasto **E** ➔ **000** (visualizzazione delle ore / centinaia)
- Premere il tasto **E** ➔ **Min** (sigla per i minuti)
- Premere il tasto **E** ➔ **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** ➔ **SEc** (sigla per i secondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **MS** (sigla per i millisecondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **rES** Vedi capitolo “Settare e risettare il contatore
- delle ore di funzionamento“.
- Premere il tasto **E** ➔ Il processo sarà ripetuto a partire dalla visualizzazione delle ore.
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ p. es. **400** (Si può cominciare la cucitura)

Visualizzazione sul pannello di comando V810:

- Selezionare il parametro 177
- Premere il tasto **E** ➔ **Sr7 [°]**
- Premere il tasto >> ➔ **hoUr** (sigla per le ore)
- Premere il tasto **E** ➔ **000000** (visualizzazione delle ore)
- Premere il tasto **E** ➔ **Min** (sigla per i minuti)
- Premere il tasto **E** ➔ **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** ➔ **SEc** (sigla per i secondi)

- Premere il tasto **E** ➔ **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **MSEc** (sigla per i millisecondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **rES F2** vedi capitolo “Settare e risettare il contatore delle ore di funzionamento “
- Premere il tasto **E** ➔ Il processo sarà ripetuto a partire dalla visualizzazione delle ore.
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ p. es. **Ab220A** (Si può cominciare la cucitura)

Visualizzazione sul pannello di comando V820:

- Selezionare il parametro 177
- Premere il tasto **E** ➔ **F-177** **Sr7** [°]
- Premere il tasto >> ➔ **hoUr** **000000** (visualizzazione delle ore)
- Premere il tasto **E** ➔ **Min** **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** ➔ **Sec** **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **MSEc** **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** ➔ **rES** **F2** vedi capitolo “Settare e risettare il contatore
- delle ore di funzionamento “
- Premere 2 volte il tasto **P** ➔ p. es. **4000** **Ab220A** (Si può cominciare la cucitura)

7.15.1 Settare e risettare il contatore delle ore di funzionamento

Il numero di ore è raggiunto (servizio necessario):

- Premere 1 volta il tasto >> o **F2** ➔ Il contatore delle ore di funzionamento viene azzerato e riavviato.

Il numero di ore non è ancora raggiunto:

- Premere 3 volte il tasto >> o **F2** ➔ Il contatore delle ore di funzionamento viene anche azzerato e riavviato.

Un valore nel parametro 177 è stato variato:

- Dopo la visualizzazione **rES ...** appare **Set** premendo nuovamente il tasto **E**.
- Per memorizzare il valore variato bisogna premere 3 volte il tasto >> o **F2**.

7.15.2 Visualizzazione del totale delle ore di funzionamento

In questa procedura di servizio inserita tramite parametro 176, viene visualizzato il totale delle ore di funzionamento.
La sequenza dei valori visualizzati è come quella del parametro 177.
I valori non possono essere variati, solamente visualizzati. Quindi, le sigle “rES“ per risettare e “SEt“ per settare non appaiono.

8 Funzioni con o senza pannello di comando

8.1 Partenza lenta “softstart”

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Partenza lenta “softstart” inserita/disinserita	(SSt)	**134**
Partenza lenta “softstart” inserita/disinserita (tramite tasto funzionale, quando si usa il V820/V850)	(-F-)	**008 = 1**
Velocità della partenza lenta “softstart”	(n6)	**115**
Numero di punti della partenza lenta “softstart”	(SSc)	**100**

Le abbreviazioni tra parentesi ( ) sono visibili solo quando un pannello di comando V820/V850 è collegato!

Funzioni:

- dopo l’accensione
- all’inizio di una nuova cucitura
- velocità controllata con il pedale e limitata da (n6)
- se predomina la velocità bassa di una funzione che si svolge in parallelo (p.es. affrancatura iniziale, conteggio di punti)
- se il conteggio dei punti è sincronizzato con la posizione 1
- interruzione il pedale essendo in posizione 0
- sospensione azionando il pedale completamente all’indietro (posizione -2)

Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l’accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

8.2 Alzapiedino

Funzione **senza** pannello di comando		Tasto sull’unita di comando
Automatico durante la cucitura	segmento 5 acceso	Tasto – (S4)
Automatico dopo il taglio dei fili	segmento 6 acceso	

Funzione **con** pannello di comando		V810	V820/V850
Automatico durante la cucitura	freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 3	Tasto 6
Automatico dopo il taglio dei fili	freccia destra sopra il tasto accesa	Tasto 3	Tasto 6

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Piedino pressore automatico con il pedale in avanti alla fine della cucitura, se la fotocellula o il conteggio dei punti è inserito	(AFL)	**023**
Ritardo all’inserimento con il pedale in posizione –1	(t2)	**201**
Ritardo all’avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale “alzapiedino”	(t3)	**202**
Tempo dell’inserimento completo	(t4)	**203**
Durata dell’inserimento con cadenza	(t5)	**204**
Ritardo dopo la funzione dello scartafilo fino all’alzapiedino	(t7)	**206**
Disinserimento rapido dell’alzapiedino INSERITO/DISINSERITO	(FLS)	**216**
Controllo del tempo dell’alzapiedino	(tFL)	**297**
Limite superiore della durata dell’inserimento per l’alzapiedino 1...100	(EF-)	**298**

Piedino pressore è sollevato:

- durante la cucitura — azionando il pedale all’indietro (posizione -1)
  o automaticamente (mediante il tasto **S4** sull’unità di comando, segmento 5 s’illumina)
  o automaticamente (mediante il tasto **3** sul pannello di comando V810)
  o automaticamente (mediante il tasto **6** sul pannello di comando V820/V850)
  o premendo il tasto per alzapiedino manuale

- dopo il taglio dei fili — azionando il pedale all'indietro (posizione –1 o -2)
  o automaticamente (mediante il tasto **S4** sull'unità di comando, segmento 6 s'illumina)
  o automaticamente (mediante il tasto **3** sul pannello di comando V810)
  o automaticamente (mediante il tasto **6** sul pannello di comando V820/V850)
  o premendo il tasto per alzapiedino manuale
  automaticamente tramite fotocellula, con il pedale in avanti a seconda della regolazione del parametro 023
  automaticamente tramite conteggio di punti, con il pedale in avanti a seconda della regolazione del parametro 023
  ritardo all'inserimento dopo la funzione dello scartafilo (t7)

Regolando un ritardo all'inserimento mediante il parametro 201, si può impedire l'alzapiedino involontario prima del taglio dei fili, nel passare dalla posizione 0 alla posizione -2 del pedale.

Nota

Il tempo massimo che il piedino pressore può mantenersi sollevato è limitato dal parametro 297. Dopodiché viene abbassato automaticamente, in modo che possa essere sollevato nuovamente azionando il pedale all'indietro (-1).
A partire di questo momento il tempo di limitazione diventa nuovamente effettivo.
Se il parametro 297 = 0, il controllo del piedino pressore è disinserito.

Forza di tenuta del piedino pressore sollevato:

Il piedino pressore è sollevato per prima cosa con forza completa, il suo azionamento parziale sussegue automaticamente in modo da ridurre il carico dell'unità di comando e del magnete collegato.
La durata dell'inserimento completo viene regolata tramite il parametro 203, la forza di tenuta ad azionamento parziale tramite il parametro 204.

ATTENZIONE!

Una forza di tenuta troppo grande può danneggiare il magnete e l'unità di comando.
Rispettare obbligatoriamente la durata dell'inserimento ammissibile del magnete ed impostare il valore appropriato secondo la susseguente tabella.

Valore	Durata dell'inserimento	Effetto
1	1 %	poca forza di tenuta
100	100 %	grande forza di tenuta (inserimento completo)

Piedino pressore è abbassato:

- riportare il pedale alla posizione 0
- riportare il pedale alla posizione ½ (leggermente in avanti)
- rilasciare il tasto per alzapiedino manuale
- dopo la limitazione nel tempo regolabile tramite il parametro 297

Azionando il pedale in avanti a partire dal piedino sollevato, il ritardo all'avvio della macchina (t3), regolabile mediante il parametro 202, diventa effettivo.
Ved. anche capitolo "Diagrammi delle funzioni".

8.3 Affrancatura iniziale

Funzione **senza** pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura iniziale semplice	segmento 1 acceso	Tasto **E** (S2)
Affrancatura iniziale doppia	segmento 2 acceso	
Affrancatura iniziale disinserita	entrambi segmenti spenti	

Funzione **con** pannello di comando		V810/V820/V850
Affrancatura iniziale semplice	freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 1
Affrancatura iniziale doppia	freccia destra sopra il tasto accesa	
Affrancatura iniziale disinserita	entrambe frecce spente	

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Lunghezza del punto durante l'affrancatura	(Slu)	**137**
Velocità per l'affrancatura iniziale può essere interrotta con il pedale in pos. 0	(n2A)	**125**
Interruzione dell'affrancatura iniziale e finale possibile con il pedale in pos. 0	(StP)	**284**

L'affrancatura iniziale comincia azionando il pedale in avanti ad inizio cucitura. L'affrancatura è ritardata del tempo t3 (ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapiedino"). L'affrancatura iniziale si svolge automaticamente a velocità n3. Se la partenza lenta "softstart" si svolge parallelamente, la velocità inferiore predomina.
L'interruzione dell'affrancatura iniziale e finale viene determinata con il **parametro 284**. Questo parametro non influenza l'affrancatura ornamentale.

284 = 0 L'affrancatura automatica non può essere interrotta
284 = 1 Interruzione dell'affrancatura possibile con il pedale in posizione 0. È attiva la regolazione della velocità del parametro 125.
L'affrancatura iniziale interrotta può essere continuata azionando il pedale in avanti, il piedino pressore può essere sollevato con il pedale in posizione–1, o il taglio senz'affrancatura finale può essere terminato con il pedale in posizione –2. Quando l'affrancatura è interrotta, il piedino pressore non è automaticamente sollevato.

Si può selezionare la lunghezza del punto (punto normale o lungo) durante l'affrancatura tramite il **parametro 137**. L'indicatore non s'illumina durante l'affrancatura.

137 = 0 L'affrancatura viene eseguita con punti lunghi.
137 = 1 L'affrancatura viene eseguita con punti normali.

Il conteggio nonchè l'inserimento e disinserimento del regolatore del punto è sincronizzato con la posizione 1.
Il regolatore del punto viene disinserito dopo il tratto all'indietro. La velocità dell'affrancatura iniziale viene disinserita dopo un tempo di ritardo t1. In seguito, il controllo per pedale è di nuovo liberato.

8.3.1 Velocità n3 ad inizio cucitura

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità dell'affrancatura iniziale	(n3)	**112**

8.3.2 Conteggio di punti per l'affrancatura iniziale

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Numero di punti in avanti	(c2)	**000**
Numero di punti all'indietro	(c1)	**001**

Quando si usa un pannello di comando, la funzione "HIT" per l'informazione rapida dell'operatore può essere utilizzato. Il valore dell'affrancatura iniziale inserita tramite il tasto **1** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+** o **-**.

8.3.3 Correzione dei punti e funzione di velocità libera

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Tempo per la correzione dei punti	(t8)	**150**
Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	(t1)	**200**

È possibile influenzare la liberazione della velocità nell'affrancatura iniziale semplice e doppia mediante il parametro 200.

Per meccanismi lenti dell'affrancatura, l'affrancatura iniziale doppia offre la possibilità di disinserire il regolatore del punto con un tempo di ritardo t8 (correzione dei punti dell'affrancatura iniziale). Il tratto all'indietro è così prolungato. Questo tempo può essere selezionato mediante il parametro 150.

8.3.4 Affrancatura iniziale doppia

Il tratto in avanti è cucito per un numero di punti regolabile. Dopodichè il segnale per il regolatore del punto è emesso ed il tratto all'indietro è eseguito. Il numero dei punti è regolabile separatamente per entrambi tratti.

8.3.5 Affrancatura iniziale semplice

Il segnale dell'affrancatura è emesso durante un numero di punti regolabile ed il tratto all'indietro è eseguito.

8.4 Affrancatura finale

Funzione **senza** pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale disinserita	segmento 3 acceso segmento 4 acceso entrambi segmenti spenti	Tasto S3

Funzione **con** pannello di comando		V810	V820/V850
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale disinserita	freccia sinistra sopra il tasto accesa freccia destra sopra il tasto accesa entrambe frecce spente	Tasto 2	Tasto 4

Funzione **con** o **senza** pannello di comando per l'operatore		Parametro
Lunghezza del punto durante l'affrancatura	(Slu)	**137**
Velocità per l'affrancatura finale può essere interrotta con il pedale in pos. 0	(n2E)	**126**
Interruzione dell'affrancatura iniziale e finale possibile con il pedale in pos. 0	(StP)	**284**

L'affrancatura finale comincia o azionando il pedale all'indietro o alla fine del conteggio in una cucitura con conteggio dei punti oppure alla fine dei punti di compensazione per la fotocellula a partire dalla cucitura con fotocellula. Il regolatore del punto è attivato immediatamente a partire dalla macchina ferma.
Dopo l'abbassamento del piedino pressore, l'inserimento del segnale è ritardato del tempo t3 (ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapiedino"). Il primo spigolo entrante della fessura posizione 1 viene contato come punto 0 ogni volta che la funzione non viene iniziata in posizione 1. Il conteggio nonchè il disinserimento del regolatore del punto è sincronizzato con la posizione 1.
In piena marcia, l'affrancatura finale viene inserito solo dopo aver raggiunto la velocità n4 e la sincronizzazione con la posizione 1.

L'interruzione dell'affrancatura iniziale e finale viene determinata con il **parametro 284**. Questo parametro non influenza l'affrancatura ornamentale.

284 = 0 L'affrancatura automatica non può essere interrotta
284 = 1 Interruzione dell'affrancatura possibile con il pedale in posizione 0. È attiva la regolazione della velocità del parametro 125.
L'affrancatura finale interrotta può essere continuata azionando il pedale in avanti, il piedino pressore può essere sollevato con il pedale in posizione–1, o il taglio senz'affrancatura finale può essere terminato con il pedale in posizione –2. Quando l'affrancatura è interrotta, il piedino pressore non è automaticamente sollevato.

Si può selezionare la lunghezza del punto (punto normale o lungo) durante l'affrancatura tramite il parametro 137. L'indicatore non s'illumina durante l'affrancatura.

137 = 0 L'affrancatura viene eseguita con punti lunghi.
137 = 1 L'affrancatura viene eseguita con punti normali.

8.4.1 Velocità n4 alla fine della cucitura

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità dell'affrancatura finale	(n4)	**113**

8.4.2 Conteggio di punti per l'affrancatura finale

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Numero di punti in avanti Numero di punti all'indietro	(c3) (c4)	**002** **003**

I punti per l'affrancatura finale all'indietro o in avanti possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820/V850 collegato.

Quando si usa un pannello di comando, la funzione "HIT" per l'informazione rapida dell'operatore può essere utilizzato. Il valore dell'affrancatura finale inserita tramite il tasto **2** (V810) o **4** (V820/V850) può essere visualizzato durante ca. 3 secondi. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+** o **-**.

8.4.3 Correzione dei punti e ultimo punto all'indietro

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Punto di taglio in avanti / all'indietro / con o senza pinzafilo Tempo per la correzione dei punti	(FAr) (t9)	**136** **151**

È possibile ritardare il magnete dell'affrancatura nell'affrancatura finale doppia selezionando un tempo per la correzione dei punti (t9) mediante il parametro 151.
Per alcuni processi di cucitura sarebbe desiderabile che il magnete dell'affrancatura nell'affrancatura finale semplice sia disinserito soltanto dopo il taglio. Queste funzioni possono essere selezionate mediante il **parametro 136**.

136 = 0 Punto di taglio in avanti e scartafilo inserito
136.= 1 Punto di taglio all'indietro e scartafilo inserito
136 = 2 Punto di taglio in avanti con segnale "rasafilo filo corto". Scartafilo disinserito.
136 = 3 Punto di taglio in avanti con segnale "riduzione della lunghezza del punto" durante la partenza lenta "softstart" e segnale "rasafilo filo corto". Scartafilo disinserito.
136 =4 Punto di taglio in avanti con segnale "riduzione della lunghezza del punto" durante la partenza lenta "softstart". Scartafilo disinserito.

8.4.4 Affrancatura finale doppia

Il tratto all'indietro/l'infittimento finale del punto è eseguito per un numero di punti regolabile. Dopodichè il regolatore del punto è disinserito ed il tratto in avanti o punti normali d'infittimento sono eseguiti. Il numero dei punti è regolabile separatamente per entrambi tratti.
Dopo il conteggio dei punti (parametro 003) è iniziata la funzione di taglio. Durante tutto il processo la velocità di cucitura è ridotta a velocità n4, ad eccezione dell'ultimo punto che è eseguito a velocità di posizionamento n1.
Per meccanismi lenti dell'affrancatura, l'affrancatura finale doppia offre la possibilità di disinserire il regolatore del punto con un tempo di ritardo t9 (correzione dei punti dell'affrancatura finale).

8.4.5 Affrancatura finale semplice

Il segnale del regolatore del punto è emesso durante un numero di punti regolabile ed il tratto all'indietro è eseguito. Durante l'ultimo punto la velocità è ridotta alla velocità di posizionamento.

8.4.6 Sincronizzazione dell'affrancatura

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Sincronizzazione per l'affrancatura finale inserita/disinserita Velocità per la sincronizzazione dell'affrancatura	(nSo) (nrS)	**123** **124**

Se il parametro 123 è inserito, la velocità dell'affrancatura cambia in velocità della sincronizzazione dell'affrancatura un punto prima dell'inserimento e del disinserimento del magnete dell'affrancatura. La velocità dell'affrancatura è di nuovo libera nella prossima posizione 2. Se la velocità della sincronizzazione, regolabile tramite il parametro 124, è più alta della velocità dell'affrancatura, quest'ultima si manterrà. La sincronizzazione dell'affrancatura è attiva soltanto nell'affrancatura finale.

8.5 Affrancatura ornamentale iniziale

Funzione **senza** pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura ornamentale iniziale semplice Affrancatura ornamentale iniziale doppia Affrancatura ornamentale iniziale disinserita	segmento 1 acceso segmento 2 acceso entrambi segmenti spenti	Tasto **E** (S2)

Funzione **con** pannello di comando		V810/V820/V850
Affrancatura iniziale semplice Affrancatura iniziale doppia Affrancatura iniziale disinserita	freccia sinistra sopra il tasto accesa freccia destra sopra il tasto accesa entrambe frecce spente	Tasto 1

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Numero di punti dell'affrancatura ornamentale in avanti	(SAv)	**080**
Numero di punti dell'affrancatura ornamentale all'indietro	(SAr)	**081**
Velocità dell'affrancatura iniziale	(n3)	**112**
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	(SrS)	**135**
Ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapiedino"	(t3)	**202**
Tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale	(tSr)	**210**
Ultimo tratto contato in avanti nell'affrancatura ornamentale iniziale inserito/disinserito	(Zrv)	**215**

Le abbreviazioni tra parentesi ( ) sono visibili solo quando un pannello di comando V820/V850 è collegato!

Differenze dall'affrancatura iniziale standard:

- Il motore si ferma per commutare il regolatore del punto
- Il tempo di arresto è regolabile
- Dopo il tratto all'indietro dell'affrancatura segue un tratto in avanti con il numero di punti uguale a quello del tratto all'indietro a seconda della regolazione del parametro 215.
- Il numero di punti dell'affrancatura ornamentaler è regolabile con parametri separati per il tratto in avanti ed all'indietro.

Si può selezionare la lunghezza del punto (punto normale o lungo) durante l'affrancatura tramite il **parametro 137**. L'indicatore non s'illumina durante l'affrancatura.
137 = 0 L'affrancatura viene eseguita con punti lunghi.
137 = 1 L'affrancatura viene eseguita con punti normali.

Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita	(-F-)	**008 = 2**

8.6 Affrancatura ornamentale finale

Funzione **senza** pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura ornamentale finale semplice Affrancatura ornamentale finale doppia Affrancatura ornamentale finale disinserita	segmento 3 acceso segmento 4 acceso entrambi segmenti spenti	Tasto **+** (S3)

Funzione **con** pannello di comando		V810	V820/v850
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale disinserita	freccia sinistra sopra il tasto accesa freccia destra sopra il tasto accesa entrambe frecce spente	Tasto 2	Tasto 4

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Numero di punti dell'affrancatura ornamentale all'indietro	(SEv)	**082**
Numero di punti dell'affrancatura ornamentale in avanti	(SEr)	**083**
Velocità dell'affrancatura finale	(n4)	**113**
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	(SrS)	**135**
Ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapiedino"	(t3)	**202**
Tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale	(tSr)	**210**

Le abbreviazioni tra parentesi ( ) sono visibili solo quando un pannello di comando V820/V850 è collegato!

Differenze dall'affrancatura finale standard:

- Il motore si ferma per commutare il regolatore del punto
- Il tempo di arresto è regolabile
- Il numero di punti dell'affrancatura ornamentaler è regolabile con parametri separati per il tratto in avanti ed all'indietro.

Si può selezionare la lunghezza del punto (punto normale o lungo) durante l'affrancatura tramite il **parametro 137**. L'indicatore non s'illumina durante l'affrancatura.
137 = 0 L'affrancatura viene eseguita con punti lunghi.
137 = 1 L'affrancatura viene eseguita con punti normali.

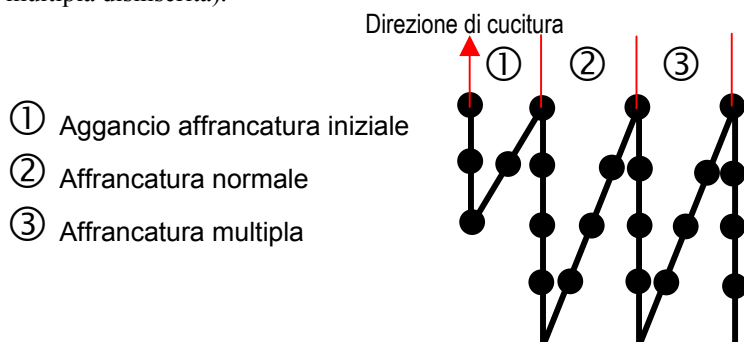
Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita	(-F-)	**008 = 2**

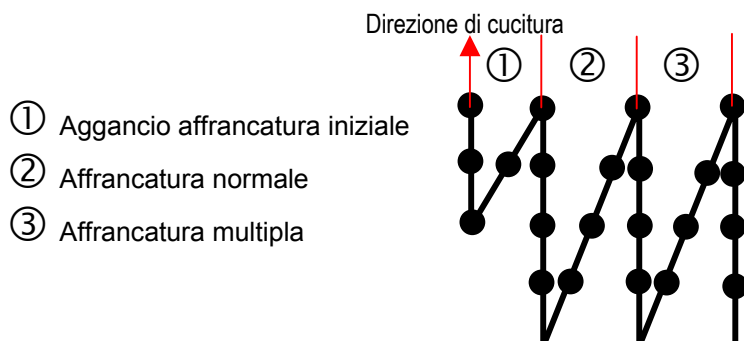
8.7 Affrancatura multipla

Funzioni		Parametro
Ripetizioni dell'affrancatura iniziale doppia	(wAR)	**090**
Ripetizioni dell'affrancatura finale doppia	(wER)	**091**

L'affrancatura multipla funziona soltanto se l'affrancatura iniziale o finale doppia è inserita (valore 0 = affrancatura multipla disinserita).

① Aggancio affrancatura iniziale
② Affrancatura normale
③ Affrancatura multipla

8.8 Aggancio affrancatura iniziale (catch backtack)

Funzioni		Parametro
Numero di punti dell'aggancio affrancatura iniziale in avanti	(cb1)	**092**
Numero di punti dell'aggancio affrancatura iniziale all'indietro	(cb2)	**093**

L'aggancio affrancatura iniziale funziona soltanto ad inizio cucitura se l'affrancatura iniziale doppia è inserita, non con l'affrancatura ornamentale iniziale (valore 0 = aggancio affrancatura iniziale disinserito). La funzione "aggancio affrancatura iniziale" è attiva soltanto se il parametro 093 > 0.

8.9 Affrancatura finale tripla

La funzione è attiva se l'affrancatura finale/ornamentale finale doppia è inserita e il parametro 060 > 0.
Dopo la fine dell'affrancatura finale doppia viene eseguito il numero di punti regolati mediante il parametro 060 all'indietro.
Dopodiché viene eseguito il taglio dei fili a seconda della regolazione del **parametro 136**.

8.10 Affrancatura intermedia/ornamentale intermedia

Premendo un tasto esterno sulla presa A/5-33, il magnete dell'affrancatura può essere inserito in qualsiasi momento della cucitura ed a macchina ferma. La limitazione della velocità dei parametri 288 o 289 viene attivata secondo la regolazione dei parametri 135 e 287.
Ved. capitolo **Schema di collegamenti** nella lista dei parametri.

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Affrancatura manuale INSERITA/DISINSERITA	(chr)	**087**
Limitazione della velocità DB3000 per l'affrancatura manuale INSERITA/DISINSERITA	(dbA)	**287**
Limitazione della velocità per l'affrancatura ornamentale manuale	(n9)	**288**
Limitazione della velocità per l'affrancatura manuale	(n11)	**289**

Affrancatura intermedia:

La cucitura all'indietro si svolge con limitazione della velocità (parametro 289) oppure dipendente dal pedale secondo la regolazione del parametro 287 fino a che il tasto resta premuto.

Inoltre può essere selezionato se la limitazione della velocità (n11) viene liberata oppure prolungata di un conteggio di punti subito dopo aver rilasciato il tasto alla fine dell'affrancatura manuale.

089 = 0 Affrancatura manuale **senza** prolungamento della limitazione della velocità
089 = 1...255 Numero dei punti per il prolungamento della limitazione della velocità dopo la fine dell'affrancatura intermedia

Affrancatura ornamentale intermedia:

Premendo il tasto, il motore si ferma in posizione 1. Il magnete dell'affrancatura s'inserisce.
Dopo il tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale intermedia (parametro 210) e l'azionamento del pedale in avanti, il motore marcia a velocità dell'affrancatura ornamentale intermedia ed i punti vengono contati fino a che il tasto resta premuto. Il motore si ferma di nuovo in posizione 1. Il magnete dell'affrancatura si disinserisce.
Dopo il tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale si ripete il numero dei punti in avanti anteriormente contati. Alla fine del conteggio la limitazione della velocità viene liberata.
La velocità n9 è attiva per tutta la durata del processo.

8.11 Soppressione/richiamo dell'affrancatura

Attiva(o) nell'affrancatura standard e ornamentale

Il prossimo processo di affrancatura può essere soppresso o richiamato una volta premendo un tasto esterno sulla presa A/14-33. Un diodo luminoso collegato alla presa A/24 indica questo svolgimento. Il diodo luminoso si spegne dopo che la prossima funzione d'affrancatura è stata terminata oppure il tasto è stato premuto acora una volta.

Premendo	Affrancatura iniziale INSERITA	Affrancatura iniziale INSERITA	Affrancatura finale INSERITA	Affrancatura finale INSERITA
Prima dell'inizio cucitura	Nessun'affrancatura	Affrancatura	---	---
Durante la cucitura	---	---	Nessun'affrancatura	Affrancatura

Nei casi qui sopra si esegue l'affrancatura doppia.
Ved. lista dei parametri, capitolo **Schema di collegamenti**.

8.12 Forza di tenuta del magnete del regolatore del punto

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Tempo dell'inserimento completo	(t10)	**212**
Forza di tenuta del magnete del regolatore del punto	(t11)	**213**
Limite superiore della durata dell'inserimento per il magnete del regolatore del punto	(EV-)	**299**

Il regolatore del punto viene azionato per prima cosa con forza completa, il suo azionamento parziale sussegue automaticamente in modo da ridurre il carico dell'unità di comando e del magnete del regolatore del punto collegato.
La durata dell'inserimento completo viene regolata tramite il parametro 212, la forza di tenuta ad azionamento parziale tramite il parametro 213.

ATTENZIONE!
Una forza di tenuta troppo grande può danneggiare il magnete e l'unità di comando.
Rispettare obbligatoriamente la durata dell'inserimento ammissibile del magnete ed impostare il valore appropriato secondo la susseguente tabella.

Valore	Durata dell'inserimento	Effetto
1	1 %	poca forza di tenuta
100	100 %	grande forza di tenuta (inserimento completo)

8.13 Rotazione inversa

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità di posizionamento	(n1)	**110**
Angolo della rotazione inversa	(ird)	**180**
Ritardo all'inserimento della rotazione inversa	(drd)	**181**
Rotazione inversa inserita/disinserita	(Frd)	**182**

La funzione "rotazione inversa" si svolge dopo il taglio. Nel raggiungere la posizione d'arresto il motore si ferma per la durata del ritardo all'insrimento della rotazione inversa. (parametro 182). Poi ruota all'indietro per un angolo regolato mediante il parametro 180. Dopo la rotazione inversa lo scartafilo sarà attivato durante il tempo t6.

8.14 Arresto di sicurezza

ATTENZIONE!
Questa funzione non è un dispositivo di sicurezza. Durante i lavori di manutenzione e di riparazione disinserire obbligatoriamente la rete.

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Riavvio della cucitura dopo l'arrresto di sicurezza	(PdO)	**281**
Modo di funzionamento dell'interruttore per l'arresto di sicurezza	(LOS)	**282**
Funzione "arresto di sicurezza"	(LSP)	**283**

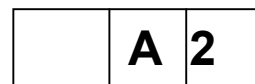
Selezionare tramite il **parametro 281** come il motore è avviato dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza.
281 = 0 Avvio immediatamente a partire da qualsiasi posizione del pedale
281 = 1 Avvio soltanto con il pedale in posizione 0

Determinare il modo di funzionamento dell'interruttore per l'arresto di sicurezza tramite il **parametro 282**.
282 = 0 Contatto di chiusura (interruttore chiuso = arresto di sicurezza inserito)
282 = 1 Contatto d'apertura (interruttore aperto = arresto di sicurezza inserito)

Commutare la funzione dell'arresto di sicurezza tramite il **parametro 283**.
283 = 0 Arresto di sicurezza disinserito
283 = 1 Funzione 1 dell'arresto di sicurezza (funzione di sicurezza) arresto il più veloce possibile senza posizionamento
283 = 2 Funzione 2 dell'arresto di sicurezza (funzione di comando) con posizionamento nella posizione impostata in quel momento

La funzione "arresto di sicurezza" è possibile collegando un interruttore alla presa A/11-33. Quando si usa un pannello di comando, è possibile inserire e/o disinserire un segnale acustico tramite il parametro 127.

Visualizzazione dopo aver attivato l'arresto di sicurezza senza pannello di comando:

Visualizzazione sul pannello di comando! ➔ | | A | 2 |

Visualizzazione e segnale dopo aver attivato l'arresto di sicurezza con pannello di comando:

Visualizzazione sul pannello di comando V810
(Simbolo lampeggia.Segnale acustico se il parametro 127 = 1) ➔ **-S t o P-**

Visualizzazione sul pannello di comando V820/V850
(Stop lampeggia. Segnale acustico se il parametro 127 = 1) ➔ **-Stop-**

L'alzapiedino è possibile in tutte le funzioni dell'arresto di sicurezza, ma ago alto/basso (o le sue variazioni) sono impossibili.

8.14.1 Blocco all'avvio (blocco 1 e 2)

Se l'ingresso dell'arresto di sicurezza è attivato a macchina ferma, la marcia del motore sarà bloccata nonostante l'azionamento del pedale. L'avvio è possibile soltanto dopo la disattivazione dell'ingresso.

8.14.2 Funzione 1 dell'arresto di sicurezza (funzione di sicurezza) parametro 283 = 1

Durante l'affrancatura iniziale:
- Arresto il più veloce possibile senza posizionamento. Interruzione dell'affrancatura iniziale.
- Il taglio non è possibile.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza l'affrancatura iniziale e la cucitura proseguono tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante la cucitura libera:
- Arresto il più veloce possibile senza posizionamento.
- Il taglio non è possibile.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza la cucitura prosegue tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante il conteggio dei punti:
- Arresto il più veloce possibile senza posizionamento. Interruzione del conteggio dei punti.
- Il taglio non è possibile.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza il conteggio dei punti prosegue tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante i punti di compensazione per fotocellula:
- Arresto il più veloce possibile senza posizionamento. Interruzione dei punti di comensazione per fotocellula.
- Il taglio non è possibile.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza i punti di compensazione per fotocellula proseguono tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante l'affrancatura finale:
- Arresto il più veloce possibile senza posizionamento. Interruzione dell'affrancatura finale.
- Il taglio non è possibile.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza l'affrancatura finale prosegue tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

8.14.3 Funzione 2 dell'arresto di sicurezza (funzione di comando) parametro 283 = 2

Durante l'affrancatura iniziale, il conteggio dei punti ed i punti di comensazione per fotocellula:
- Arresto nella posizione selezionata.
- Il taglio senz'affrancatura finale è possibile tramite il pedale in posizione –2, quando l'arresto di sicurezza è attivato. In questo caso una nuova cucitura inizia dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza l'affrancatura iniziale o i conteggi dei punti proseguono tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante la cucitura libera:
- Arresto nella posizione selezionata.
- Il taglio senz'affrancatura finale è possibile tramite il pedale in posizione –2, quando l'arresto di sicurezza è attivato. In questo caso una nuova cucitura inizia dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza la cucitura prosegue tramite il pedale in posizione >1, oppure il taglio dei fili viene iniziato tramite il pedale in posizione –2.

Durante l'affrancatura finale:
- L'affrancatura finale viene terminata con l'arresto nella posizione selezionata. L'inizio della prossima cucitura è bloccato.
- Il taglio è possibile tramite il pedale in posizione –2, quando l'arresto di sicurezza è attivato.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza il processo di cucitura viene terminato tagliando i fili tramite il pedale in posizione –1, a meno che i fili non siano già stati tagliati.
- Se il fili sono stati tagliati con l'arresto di sicurezza attivato, inizia una nuova cucitura dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza.

Durante il taglio dei fili:
- Il taglio dei fili sarà terminato. L'inizio della prossima cucitura è bloccato.
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza l'inizio della prossima cucitura è possibile.

8.15 Dispositivo di controllo del filo della spolina

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Arresto dopo il conteggio dei punti del dispositivo di controllo del filo della spolina	(cFw)	**085**
Arresto dopo il conteggio dei punti del dispositivo di controllo del filo della spolina (regolazione del pa. 195 = 4)	(cF4)	**086**
Dispositivo di controllo del filo della spolina inserito/disinserito	(rFw)	**195**

Se la funzione “dispositivo di controllo del filo della spolina” è inserita (parametro 195 = 1...4), viene visualizzato il tipo d’unità di comando e la velocità massima regolata per 1 sec. dopo rete inserita.

Visualizzazione della velocità massima: (p. es. 4000 n/min)	➔	4000 dA321G	🡐	**Tipo d’unità di comando**

Dopo ciò lo stato del dispositivo di controllo del filo della spolina viene visualizzato.

Numero di punti del dispositivo di controllo del filo della spolina (p. es. 250 punti)	➔	250 --II--	🡐	**Visualizzazione dello stato**

In questo momento (dopo rete inserita) è possibile regolare il numero di punti ogni 10 passi mediante i tasti +/-.
La funzione **DED = Impostazione diretta della limitazione della velocità** è possibile solo dopo aver iniziato la cucitura o tagliato i fili.

8.15.1 Segnali d‘ingresso

La forma del segnale d’ingresso permette di distinguere quale spolina è vuota.

Spolina destra vuota: **= Segnale continuo (almeno per 1 sec.)**
Spolina sinistra vuota: **= Frequenza 5 Hz o segnale di ca. 100 msec.**
Spolina destra e sinistra vuote: **= Frequenza 10 Hz o segnale di ca. 50 msec.**

8.15.2 Funzione del dispositivo di controllo del filo della spolina disinserita (parametro 195 = 0)

La funzione del dispositivo di controllo del filo della spolina è disinserita.

8.15.3 Dispositivo di controllo del filo della spolina senz‘arresto / piedino pressore in basso dopo la fine della cucitura (parametro 195 = 1)

Riconoscendo un segnale d’ingresso con spolina vuota, viene attivato il contatore del filo della spolina. Il simbolo del dispositivo di controllo del filo della spolina lampeggia sul display del pannello di comando V810 o V820/V850. Dopo il conteggio, sul pannello di comando V810 viene visualizzato **C** per la spolina sinistra e **D** per la spolina destra. Sul pannello di comando V820/V850 viene visualizzato un altro simbolo per la spolina destra, sinistra o tutt’e due invece della denominazione del tipo. Inoltre lampeggiano i led corrispondenti sulla macchina (destro, sinistro o tutt’e due) a ca. 4 Hz. Le visualizzazioni si mantengono anche se il segnale d’ingresso non viene più emesso. Il piedino pressore non si alza dopo il taglio dei fili e dopo il conteggio. Si alza solo dopo che il pedale è stato riportato alla posizione 0 e azionato all‘indietro. Le visualizzazioni vengono spente (la frequenza lampeggiante di 4 Hz viene spenta), se dopo 14 punti e dopo aver tagliato i fili e iniziato la cucitura non vengono ricevuti più segnali d‘ingresso. Ciò indica che la spolina è stata sostituita ed il contatore del filo della spolina viene di nuovo azzerato.

8.15.4 Dispositivo di controllo del filo della spolina con arresto / piedino pressore in alto dopo la fine della cucitura (parametro 195 = 2)

Riconoscendo un segnale d’ingresso, con spolina vuota, viene attivato il contatore del filo della spolina. Il simbolo del dispositivo di controllo del filo della spolina lampeggia sul display del pannello di comando V810 o V820/V850. Dopo il conteggio, sul pannello di comando V810 viene visualizzato **C** per la spolina sinistra e **D** per la spolina destra. Sul pannello di comando V820/V850 viene visualizzato un altro simbolo per la spolina destra, sinistra o tutt’e due invece della denominazione del tipo. Inoltre lampeggiano i led corrispondenti sulla macchina (destro, sinistro o tutt’e due) a ca. 4 Hz ed il motore si ferma. Sono persino interrotti tratti di cucitura automatici come p. es. cucitura con conteggio dei punti o cuciture con fotocellula. Questi possono essere terminati azionando il pedale alla posizione 0 e dopo in avanti.
Osservare le seguenti eccezioni:

- Se il conteggio del filo della spolina viene terminato durante l’affrancatura iniziale, quest’ultima sarà terminata ed il motore si ferma.
- Se il conteggio del filo della spolina viene terminato durante l’affrancatura finale, quest’ultima viene terminata completamente con taglio dei fili.

Il piedino pressore si alza automaticamente dopo il taglio dei fili. Le visualizzazioni vengono spente (la frequenza lampeggiante di 4 Hz viene spenta), se dopo 14 punti e dopo aver tagliato i fili e iniziato la cucitura non vengono ricevuti più segnali d'ingresso. Ciò indica che la spolina è stata sostituita ed il contatore del filo della spolina viene di nuovo azzerato.

8.15.5 Dispositivo di controllo del filo della spolina con arresto / piedino pressore in basso dopo la fine della cucitura (parametro 195 = 3)

Riconoscendo un segnale d'ingresso, con spolina vuota, viene attivato il contatore del filo della spolina. Il simbolo del dispositivo di controllo del filo della spolina lampeggia sul display del pannello di comando V810 o V820/V850. Dopo il conteggio, sul pannello di comando V810 viene visualizzato **C** per la spolina sinistra e **D** per la spolina destra. Sul pannello di comando V820/V850 viene visualizzato un altro simbolo per la spolina destra, sinistra o tutt'e due invece della denominazione del tipo. Inoltre lampeggiano i led corrispondenti sulla macchina (destro, sinistro o tutt'e due) a ca. 4 Hz ed il motore si ferma. Il piedino pressore non si alza dopo il taglio dei fili. Si alza solo dopo che il pedale è stato riportato alla posizione 0 e azionato all'indietro.
Le visualizzazioni vengono spente (la frequenza lampeggiante di 4 Hz viene spenta), se dopo 14 punti e dopo aver tagliato i fili e iniziato la cucitura non vengono ricevuti più segnali d'ingresso. Ciò indica che la spolina è stata sostituita ed il contatore del filo della spolina viene di nuovo azzerato.

8.15.6 Dispositivo di controllo del filo della spolina con conteggio di punti (parametro 195 = 4)

3 conteggi dei punti sono programmabili (A, B, C; parametri 085, 086 e 087) per poter lavorare con differenti spoline e utilizzare la funzione del dispositivo di controllo della rottura del filo.
Prima della prima messa in funzione d'un'unità di comando, dopo l'inserzione di un'EPROM, questi contatori devono essere programmati.

Programmazione durante la prima messa in funzione (dopo la sostituzione dell'EPROM)

Richiamare il parametro 195; regolare su 4 (esempio visualizzato per V820)

Tasto	Azione		Display
P P	Premere 2 volte il tasto **P.**	➔	3500 dA321G
8	Premere il tasto **8** (>1 sec.). Display lampeggia.	➔	0000 A--||--
8	Premere il tasto **8** (<1 sec.). Lampeggio spento.	➔	0100 A--||--
+	Premere il tasto +. Display lampeggia.	➔	0000 B--||--
8	Premere il tasto **8** (<1 sec.). Lampeggio spento.	➔	0200 B--||--
+	Premere il tasto +. Display lampeggia.	➔	0000 C--||--
8	Premere il tasto **8** (<1 sec.). Lampeggio spento.	➔	0300 C--||--

Inserimento/Disinserimento della funzione "dispositivo di controllo della rottura del filo"
Premere un tasto collegato alla presa A/12 per molto tempo (>1 sec.) attiva il conteggio del dispositivo di controllo della rottura del filo (max. 9990 punti) che viene continuamente visualizzato sul display.
Quando un pannello di comando V820 è collegato, la funzione può essere attivata tramite il tasto 8.
La funzione viene disattivata premendo nuovamente il tasto.
La funzione "impostazione diretta della velocità massima" (DED) è possibile soltanto se la funzione "dispositivo di controllo della rottura del filo" è disinserita.

Selezione dei contatori dei punti (A, B, o C)
Ad inizio cucitura, il contatore dei punti può essere selezionato premendo il tasto +/- sul pannello di comando. L'ultimo contatore dei punti utilizzato e le letture del contatore restano in memoria anche dopo aver spento la macchina.

Azzeramento dei contatori dei punti (A, B, o C)
Il contatore dei punti selezionato viene messo sul valore selezionato tramite il parametro 085, 086 o 087 premendo brevemente il tasto (<1 sec.).

Svolgimento quando la funzione "dispositivo di controllo della rottura del filo" è inserita
Durante la cucitura, la lettura del contatore viene decrementata con ogni punto. Ad ogni arresto intermedio viene visualizzato il numero di punti ancora da contare.
Sul V810, la fine del conteggio viene segnalata dal simbolo **C** per la spolina sinistra e **D** per la spolina destra. Sul V820, la fine del conteggio viene visualizzata dallo lampeggio dei simboli per la spolina sinistra e destra invece della denominazione del tipo. Inoltre, i led previsti per questa funzione lampeggiano sulla macchina (frequenza lampeggiante 4 Hz).
Il motore si ferma.
Sono interrotti tratti di cucitura automatici come p. es. cucitura con conteggio dei punti o cuciture con fotocellula eccetto affrancatura iniziale e finale. La cucitura può essere continuata azionando il pedale alla posizione 0 e dopo in avanti.
Regolare il numero di punti in modo che la spolina non rimanga vuota al termine del conteggio.
Dopo aver sostituito la spolina, il conteggio del dispositivo di controllo della rottura del filo viene rimesso allo stato iniziale premendo brevemente il tasto suddetto.
La lettura del contatore resta in memoria dopo aver spento la macchina ed il conteggio del dispositivo di controllo della rottura del filo viene continuato dopo aver acceso la macchina.

8.16 Raffreddamento ago/dispositivo di taglio per il bordo inferiore

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Reffreddamento ago inserito/disinserito	(nk)	**095**
Velocità di commutazione per raffreddamento ago inserita/disinserita	(nnk)	**120**
Ritardo di disinserimento del raffreddamento ago dopo l'arresto	(dnk)	**183**
Funzione "raffreddamento ago/dispositivo di taglio per il bordo inferiore"	(Fnk)	**185**

La funzione dell'uscita "raffreddamento ago/dispositivo di taglio per il bordo inferiore" può essere programmata mediante il **parametro 185**.

185 = 1 Il raffreddamento ago rimane inserito per tutto il ciclo di cucitura. Il disinserimento dopo l'arresto può essere ritardato (parametro 183).
185 = 2 L'uscita "dispositivo di taglio per il bordo inferiore" sarà inserita azionando il pedale in avanti.
185 = 3 Il raffreddamento ago viene inserito in base alla velocità. La velocità di commutazione relativa è regolabile tramite parametro 120.

Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Raffreddamento ago inserito/disinserito	(-F-)	**008 = 4**

8.17 Moduli funzione per le uscite A / B / C

I moduli funzione A / B / C servono per la programmazione flessibile di decorsi funzionali.
1 ingresso, 1 uscita ed 1 led sono assegnati a ciascun modulo. Un segnale agli ingressi per i moduli influenza il ciclo di cucitura, l'affrancatura e la limitazione della velocità, oltre alla reazione sulle uscite corrispondenti a seconda della tabella.

Modulo	A	B	C
Ingresso / Presa	in4 / A/8	in1 / A/7	in7 / A/9
Uscita / Presa	M6 / A/30	M16 / A/20	M30 / A/15
LED (uscita) / Presa	M10 / A/29	M11 / A/31	M18 / A/22

8.17.1 Modulo funzione A - nessuna funzione

- Parametro 250 = 0, modulo funzione per uscita A è disinserito.

8.17.2 Variazione della lunghezza del punto (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Variazione della lunghezza del punto con uscita A	(FmA)	**250 = 1**
Punti di compensazione per fotocellula per punti lunghi	(LS)	**004**
Punti di compensazione per fotocellula per punti normali	(cLS)	**010**
Uscita A resta attivata o viene disattivata dopo la fine della cucitura	(AFA)	**251**
Uscita A invertita/non invertita	(Ain)	**252**
Limitazione della velocità DB3000	(n11)	**289**

- Se l'uscita A è attivata, sono attivati i punti normali. Il led A è spento.
- L'uscita A può essere invertita tramite il parametro 252.
- Dopo l'inserimento della rete vengono inseriti i punti normali, cioè uscita A = inserita e led A = spento.
- Premendo il tasto A, l'uscita A viene disnserita ed il led A s'illumina.
- Premendo nuovamente il tasto, si ripristina lo stato che si aveva dopo aver inserito la rete.
- Se il parametro 251 = 1, lo stato dopo rete inserita viene attivato dopo il taglio dei fili.
- Quando la cucitura termina tramite fotocellula, vengono applicati parametri differenti (004, 010) ad entrambi i conteggi.

8.17.3 Punto singolo con lunghezza ridotta (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Punto singolo con lunghezza ridotta	(FmA)	**250 = 4**

- Premendo il tasto dopo l'inizio della cucitura, all'arresto intermedio e con il piedino pressore abbassato, l'uscita A viene inserita ed una rotazione completa viene eseguita, purchè il motore abbia posizionato in posizione 1.
- Se si mantiene premuto il tasto ed il pedale viene azionato in avanti dopo il punto singolo, l'uscita A ed il led A rimangono inseriti. La cucitura con punti corti prosegue finchè il tasto viene nuovamente premuto, oppure l'uscita A ed il led A vengono disinseriti con l'affrancatura finale o il rasafilo.
- Se il tasto A viene premuto durante la cucitura, oppure si inizia la cucitura premendo il tasto, l'uscita A ed il led A vengono inseriti.
- L'uscita A ed il led A vengono disinseriti premendo nuovamente il tasto oppure con l'affrancatura finale o il rasafilo.
- L'affrancatura manuale non è possibile quando l'uscita A è inserita.
- L'azionamento del tasto non ha nessun'effetto durante la cuciture automatiche controllate dal conteggio dei punti o dalla fotocellula.

	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Tasto A dopo l'inizio cucitura Piedino pressore in basso	inserita durante una rotazione	acceso	
Premere il tasto A durante la cucitura, oppure premere prima il tasto A, poi iniziare la cucitura	inserita, cucitura con punti corti	acceso	affrancatura manuale non è possibile
Affrancatura finale senza taglio dei fili	disinserita	spento	

8.17.4 Sollevare/abbassare il cilindro di trasporto (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Sollevare/abbassare il cilindro di trasporto (uscita A)	(FmA)	**250 = 5**
Numero di punti fino all'abbassamento del cilindro di trasporto	(cA)	**253**
Intervallo di tempo variabile tramite i punti eseguiti, regolabile tramite il parametro 253 INSERITO/DISINSERITO	(PLc)	**260**
Sollevamento del cilindro di trasporto in base all'alzapiedino ed all'affrancatura	(FLk)	**261**
Il cilindro di trasporto rimane abbassato/sollevato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini	(hPt)	**262**

- Dopo l'inserimento della rete l'uscita A ed il led A sono inseriti.
- L'uscita A ed il led A vengono disinseriti premendo il tasto dopo l'inserimento della rete.
- La funzione del cilindro di trasporto ed il led A vengono inseriti premendo nuovamente il tasto dopo l'inserimento della rete prima dell'inizio cucitura. L'uscita A rimane inserita (cilindro di trasporto in alto).
- Il cilindro di trasporto viene abbassato dopo un numero di punti regolabile (parametro 253), dopo l'inizio cucitura (funzione del cilindro di trasporto inserita) e dopo che l'affrancatura iniziale è stata terminata (subito ad inizio cucitura qualora sia disinserita l'affrancatura iniziale). La funzione dei punti regolati può essere inserita e disinserita mediante il parametro 260. Il conteggio può essere interrotto premendo il tasto relativo. Il cilindro di trasporto viene immediatamente abbassato.
- Se il piedino pressore è sollevato quando il cilindro di trasporto è in basso, quest'ultimo viene anche sollevato. Dopo che il piedino pressore è stato abbassato, il cilindro di trasporto viene anche abbassato dopo il numero di punti regolati (parametro 253). Il conteggio può essere interrotto premendo il tasto relativo. Il cilindro di trasporto viene immediatamente abbassato. Se il numero di punti è regolato a 0, il cilindro di trasporto viene abbassato immediatamente insieme al piedino pressore.
- Se l'affrancatura manuale viene eseguita quando il cilindro di trasporto è in basso, quest'ultimo viene immediatamente sollevato. Dopo che l'affrancatura è stata terminata, il cilindro di trasporto viene immediatamente abbassato.
- Se il tasto viene premuto per la prima volta durante la cucitura, la funzione del cilindro di trasporto viene disinserita. Il cilindro di trasporto viene sollevato ed il led A si spegne. Questo stato si manterrà (anche dopo il taglio dei fili) fino a che il tasto viene di nuovo premuto. La funzione del cilindro di trasporto viene inserita premendo nuovamente il tasto. Il cilindro di trasporto viene abbassato ed il led A s'illumina.
- Il cilindro di trasporto viene sollevato all'inizio dell'affrancatura finale o del rasafilo.

	Uscita A	Led A	Cilindro di trasporto	Alzapiedino
Inserire la rete	inserita	acceso	in alto	
Tasto A	disinserita	spento	in basso	
Premere nuovamente il tasto A	inserita	acceso	in alto	
Durante l'affrancatura iniziale	inserita	acceso	in alto	in basso
Dopo l'affrancatura iniziale, durante il conteggio *)	inserita	acceso	in alto	in basso
Tasto A, dopo l'affrancatura iniziale durante il conteggio *)	disinserita	spento	in basso	in basso
Dopo l'affrancatura iniziale, dopo il conteggio *)	disinserita	spento	in basso	in basso
Affrancatura manuale	inserita	acceso	in alto	in basso
Piedino pressore in alto	inserita	acceso	in alto	in alto
Dopo azionare il piedino pressore durante il conteggio *)	inserita	acceso	in alto	in basso
Tasto A dopo azionare il piedino pressore durante il conteggio *)	disinserita	spento	in basso	in basso
Tasto A durante la cucitura	inserita	acceso	in alto	
Tasto A nuovamente durante la cucitura	disinserita	spento	in basso	
Durante l'affrancatura finale ed il taglio dei fili	inserita	acceso	in alto	in basso
Dopo il taglio dei fili, se il cilindro di trasporto è inserito	inserita	acceso	in alto	
Dopo il taglio dei fili, se il cilindro di trasporto è disinserito	inserita	acceso	in alto	

*) Numero di punti fino all'inserimento dell'uscita A (parametro 253).

Le seguenti funzioni possono essere regolate tramite il parametro 261:

261 = 0 Il cilindro di trasporto viene sollevato senz'alzapiedino ed affrancatura.
261 = 1 Il cilindro di trasporto viene sollevato con alzapiedino ed affrancatura.
261 = 2 Il cilindro di trasporto viene sollevato con alzapiedino. Dopo l'abbassamento del piedino pressore viene abbassato il cilindro di trasporto dopo il numero di punti regolati (con il parametro 253 e la sua attivazione secondo il parametro 260), oppure premendo il tasto relativo.
261 = 3 Il cilindro di trasporto viene sollevato con affrancatura. Dopo l'esecuzione della quale viene immediatamente abbassato il cilindro di trasporto.Se il cilindro di trasporto viene sollevato nell'attivare l'affrancatura intermedia, rimane sollevato anche dopo che l'affrancatura è stata terminata.

Le seguenti funzioni possono essere regolate tramite il **parametro 262**, se il parametro 250 è regolato su "11" e 255 su "5", oppure il parametro 250 è regolato su "5" e 255 su "11".

262 = 0 Il cilindro di trasporto rimane abbassato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini.
262 = 1 Il cilindro di trasporto viene sollevato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini.

8.17.5 Sollevare/abbassare il fermo del tessuto (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Sollevare/abbassare il fermo del tessuto (uscita A)	(FmA)	**250 = 6**
Uscita A invertita / non invertita	(Ain)	**252**

- Il fermo del tessuto viene sollevato nell'inserire l'uscita A. È attivo quando l'uscita A è disinserita. Il led A s'illumina quando il fermo del tessuto è in basso o l'uscita A è disinserita.
- Dopo l'inserimento della rete l'uscita A è inserita ed il led A è spento.
- L'uscita A può essere invertita tramite il parametro 252.
- L'uscita A viene disinserita ed il led A s'illumina premendo il tasto relativo. Il fermo del tessuto è attivo. Questo stato si manterrà fin oltre il taglio dei fili e può essere soppresso soltanto premendo ancora una volta il tasto oppure con il disinserimento/inserimento della rete.
- Se il piedino pressore viene sollevato, anche il fermo del tessuto viene sollevato. L'uscita A viene inserita ed il led A rimane acceso.
- Se il piedino pressore viene abbassato, anche il fermo di tessuto viene abbassato. L'uscita A viene disinserita ed il led A rimane acceso.
- Premendo nuovamente il tasto, il fermo del tessuto viene disinserito. L'uscita A viene inserita ed il led A viene spento. Questo stato si manterrà fin oltre il taglio dei fili e può essere soppresso soltanto premendo ancora una volta il tasto.

	Uscita A	Led A	Fermo del tessuto	Alzapiedino
Inserire la rete	inserita	spento	in alto	
Premere il tasto A, piedino pressore in alto	inserita	acceso	in alto	in alto
Premere nuovamente il tasto A, piedino pressore in alto	inserita	spento	in alto	in alto
Premere nuovamente il tasto A, piedino pressore in basso	disinserita	acceso	in basso	in basso
Piedino pressore in alto	inserita	acceso	in alto	in alto
Dopo il taglio dei fili ed il piedino pressore in alto	inserita	acceso	in alto	in alto
Dopo il taglio dei fili ed il piedino pressore in basso	disinserita	acceso	in basso	in basso

8.17.6 Seconda tensione del filo (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Seconda tensione del filo (uscita A)	(FmA)	**250 = 7**
Uscita A resta attivata o viene disattivata dopo la fine della cucitura	(AFA)	**251**
Uscita A invertita/non invertita	(Ain)	**252**

- La seconda tensione del filo può essere inserita o disinserita a scelta, salvo durante i tratti automatici di cucitura.
- Dopo l'inserimento della rete l'uscita A ed il led A sono disinseriti.
- L'uscita A può essere invertita tramite il parametro 252.
- Premendo per la prima volta il tasto, l'uscita A ed il led A vengono inseriti.
- Premendo per la seconda volta il tasto, l'uscita A ed il led A vengono disinseriti.
- Se il parametro 251 = 1, lo stato dopo rete inserita viene attivato dopo il taglio dei fili.

Decorso funzionale, se ➔	Parametro 252 = 0		Parametro 252 = 1	
	Uscita A	Led A	Uscita A	Led A
Inserire la rete	disinserito	spento	inserito	spento
Premere il tasto A	inserito	acceso	disinserito	acceso
Premere nuovamente il tasto A, oppure tagliare i fili, se parametro 251 = 1	disinserito	spento	inserito	spento

8.17.7 Coltello rifilatore manuale (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Coltello rifilatore manuale (uscita A)	(FmA)	**250 = 8**
Uscita A resta attivata o viene disattivata dopo la fine della cucitura	(AFA)	**251**

Il coltello rifilatore viene inserito nell'attivare l'uscita A. Se il parametro 251 = 1, il coltello rifilatore viene disinserito dopo il taglio dei fili.

- Dopo l'inserimento della rete il coltello rifilatore ed il led A sono disinseriti.
- Premendo il tasto A, il coltello rifilatore può essere inserito in qualsiasi momento (uscita A e led A inseriti).
- Premendo nuovamente il tasto, il coltello rifilatore viene disinserito (uscita A e led A disinseriti).
- Se il parametro 251 = 1, il coltello rifilatore viene attivato dopo il taglio dei fili come dopo l'inserimento della rete.

	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete Premere il tasto A Premere nuovamente il tasto A Dopo il taglio dei fili, se pa. 251 = 1	disinserita inserita disinserita disinserita	spento acceso spento spento	coltello rifilatore disinserito coltello rifilatore inserito coltello rifilatore disinserito coltello rifilatore disinserito

8.17.8 Coltello rifilatore automatico (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Coltello rifilatore (uscita A) automatico	(FmA)	**250 = 9**
Coltello rifilatore resta attivato come prima del taglio dei fili, oppure viene attivato come dopo rete inserita	(AFA)	**251**
Numero di punti fino all'inserimento del coltello rifilatore	(cA)	**253**
Numero di punti fino al disinserimento del coltello rifilatore	(cA_)	**254**
Coltello rifilatore influisce sull'alzapiedino inserito/disinserito	(kFk)	**267**

Attivando l'uscita A si inserisce il coltello rifilatore (M6 sulla presa A/30). Ciò indica il led A (M10 sulla presa A/29). Il punto d'inserimento viene determinato tramite il parametro 253 (numero di punti). La durata dell'inserimento del coltello rifilatore viene regolata tramite il parametro 254 (numero di punti).

I seguenti stati di funzionamento sono possibili:

Funzionamento automatico:	Parametro 253 >0,	Parametro 254 >0,	Parametro 251 = 0	o	Parametro 251 = 1
Funzionamento semiautomatico:	Parametro 253 >0,	Parametro 254 = 0,	Parametro 251 = 0	o	Parametro 251 = 1
	Parametro 253 = 0,	Parametro 254 >0,	Parametro 251 = 0	o	Parametro 251 = 1
Funzionamento manuale:	Parametro 253 = 0,	Parametro 254 = 0,	Parametro 251 = 0	o	Parametro 251 = 1

251 = 0 Lo stato d'inserimento del coltello rifilatore è mantenuto come prima del taglio dei fili.
251 = 1 Lo stato d'inserimento del coltello rifilatore è attivato come dopo rete inserita.

267 = 0 Il coltello rifilatore rimane inserito indipendentemente dall'alzapiedino.
267 = 1 Il coltello rifilatore viene disinserito quando il piedino pressore viene sollevato

Funzionamento automatico:

Parametro 253 > 0, 254 > 0, 251 = 0	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A prima dell'inizio cucitura	inserita	acceso	
Premere nuovamente il tasto A prima dello inizio cucitura	disinserita	spento	
Dopo l'inizio cucitura, conteggio pa. 253	disinserita	lampeggia	Interruzione del conteggio possibile con il tasto A
Fine del conteggio pa. 253	inserita	acceso	
Inizio del conteggio pa. 254	inserita	acceso	Interruzione del conteggio possibile con il tasto A
Fine del conteggio pa. 254	disinserita	spento	
Premere il tasto A	inserita	acceso	Inserimento manuale
Premere il tasto A	disinserita	spento	Disinserimento manuale
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	

Funzionamento semiautomatico:

Parametro 253 > 0, 254 = 0, 251 = 0	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A prima dell'inizio cucitura	inserita	acceso	
Premere nuovamente il tasto A prima dello inizio cucitura	disinserita	spento	
Dopo l'inizio cucitura, conteggio pa. 253	disinserita	lampeggia	Interruzione del conteggio possibile con il tasto A
Fine del conteggio pa. 253	inserita	acceso	
Inizio del conteggio pa. 254 = 0	inserita	acceso	Disinserimento del coltello rifilatore solo manualmente
Premere il tasto A	disinserita	spento	Disinserimento manuale
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	

Parametro 253 > 0, 254 = 0, 251 = 1	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A prima dell'inizio cucitura	inserita	acceso	
Premere nuovamente il tasto A prima dello inizio cucitura	disinserita	spento	
Dopo l'inizio cucitura, conteggio pa. 253	disinserita	lampeggia	Interruzione del conteggio possibile con il tasto A
Fine del conteggio pa. 253	inserita	acceso	
Inizio del conteggio pa. 254 = 0	inserita	acceso	Disinserimento del coltello rifilatore solo manualmente
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	Stato come dopo rete inserita

Parametro 253 = 0, 254 > 0, 251 = 0	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A prima dell'inizio cucitura	inserita	acceso	
Premere nuovamente il tasto A prima dello inizio cucitura	disinserita	spento	
Dopo l'inizio cucitura, conteggio pa. 253 = 0	disinserita	spento	
Premere il tasto A	inserita	acceso	Tasto di scatto inserito (caso speciale)
Inizio del conteggio pa. 254	inserita	acceso	
Fine del conteggio pa. 254	disinserita	spento	
Premere il tasto A	inserita	acceso	Inserimento manuale
Premere il tasto A	disinserita	spento	Disinserimento manuale
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	

Parametro 253 = 0, 254 > 0, 251 = 1	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A prima dell'inizio cucitura	inserita	acceso	
Premere nuovamente il tasto A prima dello inizio cucitura	disinserita	spento	
Dopo l'inizio cucitura, conteggio pa. 253 = 0	disinserita	spento	
Premere il tasto A	inserita	acceso	Tasto di scatto inserito (caso speciale)
Fine del conteggio pa. 253	inserita	acceso	
Inizio del conteggio pa. 254	inserita	acceso	
Fine del conteggio pa. 254	disinserita	spento	
Premere il tasto A	inserita	acceso	Inserimento manuale
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	

Funzionamento manuale:

Parametro 253 = 0, 254 = 0, 251 = 0	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	inserita	acceso	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	disinserita	spento	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	inserita	acceso	
Dopo il taglio dei fili	inserita	acceso	

Parametro 253 = 0, 254 = 0, 251 = 1	Uscita A	Led A	Annotazione
Inserire la rete	disinserita	spento	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	inserita	acceso	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	disinserita	spento	
Premere il tasto A ad inizio cucitura oppure durante la cucitura	inserita	acceso	
Dopo il taglio dei fili	disinserita	spento	

8.17.9 Variazione della corsa del piedino pressore (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Variazione della corsa dei piedini con uscita A	(FmA)	**250 = 11**
Velocità della variazione della corsa dei piedini	(n10)	**117**
Variazione della corsa dei piedini continua = 1 / per impulso = 0	(hPr)	**138**
Ritardo di disinserimento della velocità della corsa dei piedini dopo il disinserimento del magnete	(thP)	**152**
Numero minimo di punti per la variazione della corsa dei piedini	(chP)	**184**
Il cilindro di trasporto rimane abbassato/sollevato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini	(hPt)	**262**

Premendo il tasto A, l'uscita A ed il led A vengono inseriti e messi sulla corsa massima del piedino pressore. La valvola elettromagnetica può essere inserita in qualsiasi momento. La velocità massima viene limitata dalla velocità della variazione della corsa dei piedini (DB2000). Se la velocità attuale è superiore alla velocità della variazione della corsa dei piedini, la velocità del motore viene ridotta alla velocità della variazione della corsa dei piedini, prima che l'uscita A venga inserita.
L'uscita A ed il led A vengono immediatamente disinseriti nel disinserire la corsa massima del piedino pressore. La limitazione della velocità invece viene liberata solo dopo un tempo regolabile (parametro 152).

Sono possibili 3 modi di funzionamento selezionabili tramite il parametro:

Variazione della corsa dei piedini continua (parametro 138 = 1).
Premendo il tasto A o un interruttore a ginocchiera per la 1ª volta, l'uscita A viene inserita, e premendo per la 2ª volta, disinserita.

Variazione della corsa dei piedini per impulso (parametro 138 = 0, parametro 254 = 0).
L'uscita A viene inserita fino a che il tasto A o un interruttore a ginocchiera è azionato.

Variazione della corsa dei piedini per impulso con numero minimo di punti (parametro 138 = 0, parametro 254 > 0).
Premendo il tasto A o un interruttore a ginocchiera, l'uscita A viene inserita e rimane inserita fino a che il numero di punti regolati (parametro 254) è stato eseguito.

- Premendo il tasto A a motore fermo, la variazione della corsa dei piedini viene inserita e rimane inserita almeno per la durata del numero di punti regolati, anche dopo aver cominciato la cucitura.
- È possibile prolungare la durata dell'inserimento mantenendo premuto il tasto dopo la fine del conteggio dei punti.
- Se si preme il tasto durante il conteggio, il conteggio è azzerato.

Le seguenti funzioni possono essere regolate tramite il **parametro 262**, se il parametro 250 è regolato su “11“ e 255 su “5“, oppure il parametro 250 è regolato su “5“ e 255 su “11“.
262 = 0 Il cilindro di trasporto rimane abbassato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini.
262 = 1 Il cilindro di trasporto viene sollevato, quando viene inserita la variazione della corsa dei piedini.

Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Variazione della corsa dei piedini continua = 1 / per impulso = 0	(-F-)	**008 = 3**

8.17.10 Riduzione della pressione del piedino pressore (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Riduzione della pressione del piedino pressore tramite interruttore esterno con uscita A	(FmA)	**250 = 12**
Commutazione dell'inserimento completo o della forza di tenuta dell'alzapiedino	(FLd)	**332**
Inserimento completo, se l'alzapiedino è memorizzato	(t4_)	**333**
Forza di tenuta, se l'alzapiedino è memorizzato	(t5_)	**334**

La riduzione della pressione del piedino pressore può essere inserita premendo il tasto esterno all'uscita A (presa A/8), dopo la regolazione del parametro 250 = 12. Quando l'alzapiedino è memorizzato, l'inserimento completo e la forza di tenuta fa effetto a seconda della regolazione del parametro 332 e delle seguenti posizioni del pedale.

- Posizione del pedale **0** Forza di tenuta a seconda della regolazione del parametro **334**
- Posizione del pedale **>1** Forza di tenuta a seconda della regolazione del parametro **334**
- Posizione del pedale **+1** Piedino pressore è abbassato
- Posizione del pedale **-1** Forza di tenuta a seconda della regolazione del parametro **204**
- Posizione del pedale **-2** Forza di tenuta a seconda della regolazione del parametro **204**

- **Parametro 332 = 0** Le regolazioni dei parametri 203 e 204 servono per la funzione dell'alzapiedino.
- **Parametro 332 = 1** Quando l'alzapiedino è memorizzato durante la cucitura, il magnete viene azionato ad inserimento completo a seconda della regolazione del parametro 333 e con cadenza a seconda della regolazione del parametro 334.

8.17.11 Marcia del volantino nel senso di rotazione (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Marcia del volantino nel senso di rotazione mediante interruttore esterno all'uscita A	(FmA)	**250 = 13**
Incrementi per la marcia del volantino	(ihr)	**263**
Velocità per la marcia del volantino	(nhr)	**264**
Tempo di ritardo per far girare il volantino continuamente	(dhr)	**265**
Funzione dell'alzapiedino durante la marcia del volantino	(LFL)	**266**

La marcia del volantino può essere iniziato a seconda della regolazione del parametro 161, premendo il tasto esterno all'uscita A (presa A/8), dopo la regolazione del parametro 250 = 13. Il numero d'incrementi per la marcia del volantino dopo aver brevemente premuto il tasto può essere selezionato tramite il parametro 263. La velocità di rotazione del volantino può essere regolata tramite il parametro 264. Un tempo di ritardo è regolato tramite il parametro 265. Se si preme il tasto brevemente, per meno rispetto al tempo regolato, si svolgono gli incrementi regolati tramite il parametro 263. Se si preme il tasto durante più tempo rispetto al tempo di ritardo regolato, il volantino gira continuamente.
Il piedino pressore può essere regolato come segue tramite il **parametro 266**.

266 = 0 Il piedino pressore viene abbassato premendo il tasto durante la marcia del volantino.
266 = 1 Il piedino pressore rimane sollevato durante la marcia del volantino, se il pedale viene azionato alla posizione –1, oppure si regola l'alzapiedino automatico.

Quando si usa un pannello di comando, le funzioni possono essere assegnate ai tasti F1 e F2 tramite i **parametri 293 e 294**.
293/294 = 8 Premendo il tasto F1/F2, marcia del volantino nel senso di rotazione
293/294 = 9 Premendo il tasto F1/F2, marcia del volantino nel senso contrario di rotazione

8.17.12 Marcia del volantino nel senso contrario di rotazione (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Marcia del volantino nel senso contrario di rotazione mediante interruttore esterno all'uscita A	(FmA)	**250 = 14**

Il volantino gira nel senso contrario di rotazione dopo la regolazione del parametro 250 = 14. Tutti gli altri parametri rendono le stesse funzioni come con la regolazione "13".

8.17.13 Soppressione/richiamo dell'affrancatura (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Soppressione/richiamo dell'affrancatura	(FmA)	**250 = 15**

Il prossimo processo di affrancatura può essere soppresso o richiamato una volta premendo il tasto esterno. Il diodo luminoso indica questo svolgimento.
Ved. anche capitolo "Soppressione/richiamo dell'affrancatura".

8.17.14 Punto singolo all'indietro con variazione della lunghezza del punto (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Punto singolo all'indietro con variazione della lunghezza del punto	(FmA)	**250 = 16**

Premendo il tasto dopo l'inizio della cucitura all'arresto intermedio, l'uscita A, il led A ed il magnete dell'affrancatura vengono inseriti. Il motore avvia e posiziona nella posizione dell'ago 1.

8.17.15 Limitazione della velocità DB2000 (modulo funzione A)

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Limitazione della velocità DB2000	(FmA)	**250 = 17**

Il motore marcia a velocità limitata n10 (parametro 17) fino a che l'ingresso A viene attivato.

8.18 Moduli funzione per le uscite B e C

Le funzioni dei moduli A/B/C sono identiche. Le funzioni del modo selezionato mediante parametro 250 (A), 255 (B) o 275 (C) sono equivalenti alla descrizione nel modulo A.
Se lo stesso modo è regolato nei moduli B, C ed A, le regolazioni del modulo A hanno la precedenza.
Per l'assegnazione ai moduli degli ingressi e delle uscite utilizzate consultare la tabella nel capitolo "Moduli funzione per le uscite A / B / C".

Assegnazione dei numeri di parametro ai moduli funzione					
Modulo A		Modulo B		Modulo C	
250	(FmA)	255	(FmB)	275	(FmC)
251	(AFA)	256	(AFB)	276	(AFC)
252	(Ain)	257	(Bin)	277	(Cin)
253	(cA)	258	(cB)	278	(cC)
254	(cA_)	259	(cB_)	279	(cC_)
	Nel modo 11 il parametro 184 (chP) è attivo invece di 254/259/279				

8.19 Limitazione della velocità

8.19.1 Limitazione della velocità DB2000/DB3000

Funzione **con** o **senza** pannello di comando per l'operatore		Parametro
Velocità della variazione della corsa dei piedini (DB2000) Limitazione della velocità (DB3000)	(n10) (n11)	**117** **289**

Gli ingressi di comando su A/9 (DB2000) e A/10 (DB3000) limitano la velocità da 2000 n/min o 3000 n/min. Le limitazioni di queste velocità sono variabili tramite i parametri 117 e 289. Nel cambiare lo stato d'inserimento degli ingressi di comando la limitazione della velocità corrispondente viene ritardata di ca. 50ms o soppressa.

Nota
Nel caso in cui vengono utilizzate varie limitazioni della velocità, la velocità massima sarà limitata dal valore inferiore.

8.19.2 Limitazione analogica della velocità

La velocità massima può essere limitata da una tensione analogica all'ingresso A/3. La tensione analogica viene generata da un potenziometro che funziona come divisore di tensione. Nel caso in cui il potenziometro non sia collegato, la tensione massima viene applicata all'ingresso. È possibile anche un potenziometro per la limitazione della velocità sull'unità di comando.

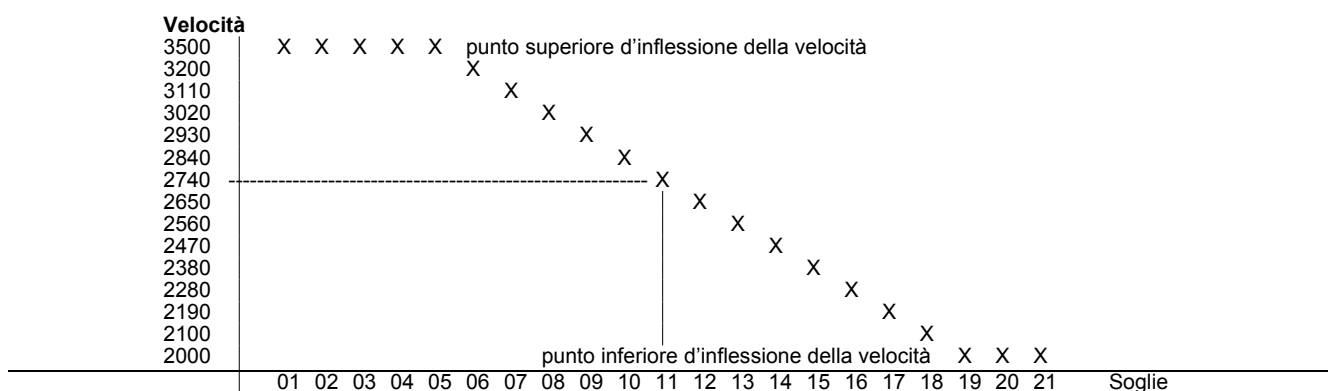
8.19.3 Limitazione analogica della velocità “Speedomat”

La limitazione della velocità in base alla corsa regolata del piedino pressore (21 soglie) è possibile tramite la funzione “Speedomat”. Il valore attuale della corsa è trasmesso all’unità di comando tramite la posizione d’un potenziometro (10kΩ) con una tacca del disco di controllo della velocità del posizionatore di 60°, che è accoppiato all’albero degli eccentrici.
La tacca massima del disco di controllo della velocità del posizionatore per l’albero degli eccentrici è di 48°. Quindi l’ambito di regolazione del potenziometro è da 9kΩ (nmax = 4,5V alla presa A/3) a 1kΩ (nlim. = 0,5V alla presa A/3).

Collegamenti del potenziometro ved. capitolo "**Schema di collegamenti**".

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità massima	(n2)	**111**
Velocità della variazione della corsa dei piedini	(n10)	**117**
Regolazione della valocità in base alla corsa	(hP)	**188**

- L’assegnazione della limitazione della velocità alle 21 soglie della corsa è programmabile
- Corsa minima = velocità massima (n2)
- Corsa massima = velocità minima (n10)

L’esempio seguente rende la graduazione seguente:

Esempio: visualizzazione del parametro 188 sul pannello di comando V820/V850: ➔ **ZZZZ XX AB YY**

Significato:

XX	➔	Visualizzazione della soglia fino alla quale la velocità massima è effettiva (punto superiore d‘inflessione).
YY	➔	Visualizzazione della soglia a partire dalla quale la velocità minima è effettiva (punto inferiore d‘inflessione).
AB	➔	Visualizzazione della soglia regolata sul potenziometro.
ZZZZ	➔	Velocità risultante dalla soglia regolata della corsa.
EEEE	➔	Fuori del campo di velocità.

8.19.4 Regolazione della limitazione della velocità in base alla corsa con pannello di comando V820

- Determinare la velocità massima (n2) con parametro 111**.**
- Determinare la velocità minima (n10) con parametro 117**.**
- Richiamare il parametro 188**.**

- **E** Premere il tasto **E.** ➔ **F–188 hP [°]**
- **F2** Premere il tasto **F2.** ➔ **ZZZZ XX AB YY**
- Regolare la variazione della corsa dei piedini (potenziometro sulla macchina) sulla soglia fino alla quale deve mantenersi la velocità piena (punto superiore d’inflessione).
- **E** Il nuovo valore di **AB** è accettato su **XX.** ➔ **ZZZZ XX AB YY**

- Regolare la variazione della corsa dei piedini (potenziometro sulla macchina) sulla soglia a partire dalla quale la velocità minima dev'essere effettiva (punto inferiore d'inflessione).
- **E** Il nuovo valore di **AB** è accettato su **YY.** → ZZZZ XX AB YY
- 1 volta tasto **P** → parametro attuale viene visualizzato / 2 volte tasto **P** → programmazione terminata

8.19.5 Regolazione della limitazione della velocità in base alla corsa con pannello di comando V810

- Richiamare il parametro 188**.**

Tasto	Azione		Display
E	Premere il tasto **E.**	→	hP [°]
F2	Premere il tasto **F2.** Visualizzazione dei valori attuali.	→	1 1. 3 2 0 0
F2	Premere il tasto **F2.** Visualizzazione dei valori precedenti.	→	0 5 1 9
F2	Premere il tasto **F2.**	→	1 1. 3 2 0 0
	Regolare il nuovo valore (soglia) tramite il potenziometro sulla macchina.	→	0 8. 3 2 0 0
F2	Premere il tasto **F2.**	→	0 5 1 9
E	Premere il tasto **E.** Il nuovo valore **08** (punto superiore d'inflessione) è accettato.	→	0 8 0 8
F2	Premere il tasto **F2.**	→	0 8. 3 2 0 0
	Regolare il nuovo valore (soglia) tramite il potenziometro sulla macchina.	→	1 7. 3 2 0 0
F2	Premere il tasto **F2.**	→	0 8 0 8
E	Premere il tasto **E.** Il nuovo valore **17** (punto inferiore d'inflessione) è accettato.	→	0 8 1 7
P	Premere 1 volta il tasto **P.** Visualizzazione del numero di parametro attuale.	→	F - 1 8 8

oppure

Tasto	Azione		Display
P P	Premere 2 volte il tasto **P.** Programmazione terminata.	→	d A 3 2 1 G

Solo iniziando la cucitura il nuovo valore viene memorizzato definitivamente e resta in memoria anche dopo aver spento la macchina.

Nota

Se si regola un valore fra i due punti attuali d'inflessione, ambedue i valori saranno sovrascritti premendo il tasto **E**. Dopo ciò si possono programmare i nuovi valori del punto inferiore o superiore d'inflessione.

8.20 Taglio dei fili

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Rasafilo inserito/disinserito	(FA)	**013**
Scartafilo inserito/disinserito	(FW)	**014**

Funzione **con** pannello di comando		V820/V850
Rasafilo inserito	freccia sinistra s'illumina	Tasto 5
Scartafilo inserito	freccia destra s'illumina	
Rasafilo e scartafilo inseriti	entrambe frecce s'illuminano	
Rasafilo e scartafilo disinseriti	entrambe frecce spente	

Quando un pannello di comando V820/'V850 è collegato, le funzioni possono anche essere inserite e disinserite tramite il tasto **5**.

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Punto di taglio all'indietro	(FAr)	**136**
Angolo d'inserimento del rasafilo	(iFA)	**190**
Ritardo di disinserimento dell'apritensione	(FSA)	**191**
Angolo di ritardo all'inserimento dell'apritensione	(FSE)	**192**
Tempo di arresto del rasafilo	(tFA)	**193**
Angolo di ritardo all'inserimento del rasafilo	(FAE)	**194**
Tempo dello scartafilo	(t6)	**205**
Ritardo dopo lo scartafilo fino all'alzapiedino	(t7)	**206**

Il taglio dei fili è iniziato azionando il pedale completamente all'indietro o automaticamente alla fine d'un tratto di cucitura con conteggio dei punti o automaticamente tramite riconoscimento della fotocellula dopo i punti di compensazione. Se la funzione "punto di taglio all'indietro" è inserita (parametro 136 = 1), il magnete dell'affrancatura finale semplice o tripla rimane inserito fino all'arresto nella posizione 2. Se il rasafilo è disinserito, il motore si ferma alla fine della cucitura nella posizione della rotazione inversa.

8.20.1 Velocità di taglio

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità di taglio	(n7)	**116**

8.20.2 Rasafilo

Il segnale per il taglio dei fili viene inserito allo spigolo entrante della posizione 1 e viene disinserito dopo gli incrementi regolati (parametro 190) all'arresto nella posizione 2. Tramite il parametro 193, si può regolare un tempo di arresto per il rasafilo, che ferma il motore quando raggiunge la posizione 1. Se la posizione 2 non viene raggiunta a causa d'un difetto meccanico, il segnale per il taglio dei fili viene disinserito dopo 10 sec. Così un magnete con una breve durata dell'inserimento non sarà rovinato.

8.20.3 Apritensione

Il segnale per l'apritensione può essere inserito con un ritardo nei riguardi del rasafilo. Questo ritardo è un valore angolare impostato nel parametro 192. Il segnale è disinserito nella posizione 2 e può essere prolungato regolando il parametro 191.
Se la posizione 2 non viene raggiunta a causa d'un difetto meccanico, l'uscita viene disinserita dopo 10 sec. Così un magnete con una breve durata dell'inserimento non sarà rovinato.

8.20.4 Scartafilo/Rasafilo con filo corto

Il segnale per lo scartafilo viene inserito per un tempo regolabile tramite il parametro 205 dopo aver raggiunto la posizione 2. Dopo il disinserimento dello scartafilo ci sarà un tempo di ritardo regolabile tramite il parametro 206 finchè non si alzerà il piedino pressore.
Se la funzione dello scartafilo è disinserita, questo tempo di ritardo per l'alzapiedino (parametro 206) non sarà effettivo.

8.20.5 Pinzafilo e riduzione della pressione del piedino pressore

Funzioni		Parametro
Funzioni del pinzafilo	(FkL)	**154**
Angolo d'inserimento del pinzafilo (segnale 1)	(k1)	**155**
Angolo di disinserimento del pinzafilo (segnale 1)	(k1-)	**156**
Angolo d'inserimento del pinzafilo (segnale 2)	(k2)	**157**
Angolo di disinserimento del pinzafilo (segnale 2)	(k2-)	**158**
Angolo fino all'inserimento dell'alzapiedino	(NF)	**159**
Angolo fino al disinserimento dell'alzapiedino	(NF_)	**160**
Cadenza di pilotaggio del piedino pressore 1...100%	(t5_)	**334**

Le funzioni del pinzafilo possono essere selezionate mediante il parametro 154. Subito dopo l'inserimento della rete il segnale "pinzafilo" è bloccato.
Il segnale "pinzafilo" viene emesso:

- quando il piedino pressore è alzato
- durante la rotazione inversa
- dopo l'avvio del motore

Le seguenti regolazioni sono possibili con **parametro 154**:
154 = 0 Pinzafilo disinserito
154 = 1 **Funzione del pinzafilo**: Utilizzo die valori die parametri 155...158. Il pinzafilo (segnale 1) s'inserisce dopo l'angolo predefinito mediante parametro 155 e si disinserisce dopo l'angolo predefinito mediante parametro 156. Se i parametri 157 e 158 sono regolati >0, il pinzafilo (segnale 2) s'inserisce e si disinserisce nuovamente.
Funzione della pressione del piedino pressore: L'alzapiedino s'inserisce ad impulsi brevi (parametro 334) dopo l'angolo predefinito mediante parametro 159 e si disinserisce dopo l'angolo regolato mediante parametro 160.
154 = 2...7 La funzione del pinzafilo viene effettuato con un angolo predefinito.

Se il parametro 154 >0, la velocità viene limitata da 250 n/min.
La regolazione dell'angolo si riferisce sempre al punto di riferimento regolato mediante parametro 170.

8.21 Cucitura con conteggio dei punti

Funzione **senza** pannello di comando		Parametro
Conteggio dei punti inserito/disinserito	(StS)	**015**

Funzione **con** pannello di comando		V820/V850
Conteggio dei punti in avanti inserito	freccia sinistra s'illumina	Tasto 2
Conteggio dei punti all'indietro inserito	freccia destra s'illumina	
Conteggio dei punti disinserito	entrambe frecce spente	

8.21.1 Punti per il conteggio dei punti

Funzione **con** o **senza** pannello di comando per l'operatore		Parametro
Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti	(Stc)	**007**

I punti per il conteggio dei punti possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820/V850 collegato.
Per l'informazione rapida dell'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **2** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820/V850. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+** o **-**.

8.21.2 Velocità del conteggio dei punti

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità del conteggio dei punti	(n12)	**118**
Modo di velocità per una cucitura con conteggio dei punti	(SGn)	**141**

Si può preselezionare una certa velocità per il decorso del conteggio dei punti mediante il **parametro 141**.
141 = 0 Decorso a velocità controllata con il pedale.
141 = 1 Decorso a velocità fissa n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
141 = 2 Decorso a velocità limitata n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
141 = 3 Decorso automatico a velocità fissa appena azionato il pedale una volta.
La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
141 = 4 Decorso automatico a velocità fissa n1 appena azionato il pedale una volta.
La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
In base alla velocità attuale (max. 11 punti prima della fine del conteggio dei punti) la velocità di cucitura si riduce con ogni rotazione per poter fermarsi esattamente alla fine del conteggio. Quando la fotocellula viene inserita, si passa alla cucitura libera dopo il conteggio dei punti.

8.21.3 Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Fotocellula inserita/disinserita	(LS)	**009**
Conteggio dei punti inserito/disinserito	(StS)	**015**

Funzione **con** pannello di comando	V820/V850
Fotocellula inserita/disinserita	Tasto 3
Conteggio dei punti inserito/disinserito	Tasto 2

Quando il "conteggio dei punti con funzione della fotocellula" è regolato, viene eseguito il numero dei punti e dopo viene inserita la fotocellula.

8.22 Cucitura libera e cucitura con fotocellula

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità di posizionamento	(n1)	**110**
Limite superiore della velocità massima	(n2)	**111**
Velocità limitata a seconda della regolazione del parametro 142	(n12)	**118**
Limite inferiore della velocità massima	(n2_)	**121**
Modo di velocità cucitura libera	(SFn)	**142**

Con il modo di velocità si può preselezionare una certa velocità per il decorso della cucitura libera e della cucitura con fotocellula mediante il **parametro 142**.
142 = 0 Decorso a velocità controllata con il pedale.
142 = 1 Decorso a velocità fissa n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
142 = 2 Decorso a velocità limitata n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
142 = 3 Solo per la cucitura con fotocellula:
- Decorso automatico a velocità fissa appena azionato il pedale una volta.
- La fine della cucitura è iniziata dalla fotocellula.
- La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
- Se la fotocellula non è attiva, per la velocità vedi la regolazione parametro 142 = 0.

Quando si usa un pannello di comando, la velocità massima è visualizzata dopo rete inserita e dopo il taglio dei fili e può essere variata direttamente tramite i tasti **+/-** sul pannello di comando. L'ambito di regolazione è limitato dai valori regolati dei parametri 111 e 121.

8.23 Fotocellula

- È previsto il modulo fotocellula LSM002 e dev'essere collegato alla presa B18.
- Inoltre, una fotocellula esterna può essere collegata alla presa A/13.
- Entrambe le uscite attivano la stessa funzione e possono essere inserite e disinserite con gli stessi parametri.

Funzione **con** o **senza** pannello di comando	Parametro
Fotocellula inserita/disinserita	009

Funzione **con** pannello di comando		V820
Fotocellula coperta/scoperta inserita Fotocellula scoperta/coperta inserita Fotocellula disinserita	freccia destra accesa freccia sinistra accesa entrambe frecce spente	Tasto 3

8.23.1 Velocità dopo riconoscimento della fotocellula

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Velocità dopo riconoscimento della fotocellula	(n5)	**114**

8.23.2 Funzioni generali della fotocellula

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Punti di compensazione per la fotocellula (per punti lunghi)	(LS)	**004**
Numero di cuciture con fotocellula	(LSn)	**006**
Punti di compensazione per la fotocellula (per punti normali)	(cLS)	**010**
Fotocellula riconosce/non riconosce luce	(LSd)	**131**
Inizio cucitura bloccato/non bloccato con fotocellula scoperta	(LSS)	**132**
Fine della cucitura per fotocellula con taglio dei fili inserita/disinserita	(LSE)	**133**

- Dopo il riconoscimento della fine della cucitura si svolge il conteggio dei punti di compensazione a velocità della fotocellula.
- Interruzione del decorso con il pedale in posizione 0. Sospensione del decorso con il pedale in posizione -2.
- Il decorso del taglio dei fili può essere disinserito tramite il parametro 133, indipendentemente dalla regolazione fatta tramite il tasto **5** sul pannello di comando V820&V850. Arresto in posizione di base.
- Programmazione di max. 15 cuciture con fotocellula, a seconda della regolazione del parametro 006, con arresto in posizione di base. Il taglio dei fili si svolge dopo la ultima cucitura con fotocellula.
- Fotocellula scoperta/coperta alla fine del materiale selezionabile tramite il parametro 131.
- Blocco all'avvio con fotocellula scoperta programmabile tramite il parametro 132.

I punti di compensazione per la fotocellula possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando collegato. Per l'informazione rapida dell'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **3** può essere viualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820/V850. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+** o **-**.

8.23.3 Fotocellula a riflessione LSM002

Programmazione della sensibilità:
Regolare la sensibilità minimale in base alla distanza tra la fotocellula e la superficie di riflessione. (Girare il potenziometro il più possibile a sinsitra.)

- Potenziometro direttamente sul modulo fotocellula

Allineamento meccanico:
L'allineamento è facilitato da un punto luminoso sulla superficie di riflessione.

8.23.4 Avvio automatico controllato dalla fotocellula

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Ritardo all'avvio automatico	(ASd)	**128**
Avvio automatico inserito/disinserito	(ALS)	**129**
Fotocellula riconosce luce	(LSd)	**131**
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta	(LSS)	**132**

Questa funzione permette l'inizio automatico della cucitura appena la fotocelula ebbe riconosciuto l'inserzione del materiale.

Condizioni per il decorso:

- Parametro 009 = 1 (fotocellula inserita).
- Parametro 129 = 1 (avvio automatico inserito).
- Parametro 131 = 1 (fotocellula riconosce luce).
- Parametro 132 = 1 (cucitura non è iniziata con fotocellula scoperta).
- Il pedale deve rimanere in avanti alla fine della cucitura.

Per motivi di sicurezza, questa funzione è attivata solo dopo un inizio normale della prima cucitura. La fotocellula dev'essere coperta mentre il pedale è in posizione 0. Dopodichè azionare il pedale in avanti. La funzione viene disinserita, quando il pedale non è più azionato in avanti alla fine della cucitura.

8.23.5 Filtro della fotocellula per la magliera

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Numero di punti a filtro	(LSF)	**005**
Filtro della fotocellula inserito/disinserito	(LSF)	**130**
Fotocellula riconosce luce o non riconosce luce	(LSd)	**131**

Il filtro impedisce l'azionamento prematuro della funzione della fotocellula nel cucire la magliera.

- Inserimento/disinserimento del filtro tramite il parametro 130.
- Il filtro non è attivo, se il parametro 005 = 0.
- L'adattamento alla larghezza della maglia si fa variando il numero di punti a filtro.
- Rilevamento della magliera passando dalla fotocellula scoperta ➔ coperta, se il parametro 131 = 0
  Rilevamento della magliera passando dalla fotocellula coperta ➔ scoperta, se il parametro 131 = 1

8.24 Funzioni di commutazione degli ingressi in2, in3, in5, in6, in8, in9 ed i10

Funzione **con** o **senza** pannello di comando	Parametro
Selezione della funzione d'ingresso	**241...249**

La funzione dei tasti/interruttori collegati agli innesti a spina ST2 e B4 può essere selezionata tramite i parametri 241, 242, 244, 245, 247, 248 e 249 per gli ingressi in2, in3, in5, in6, in8, in9 ed i10.

Parametri 241, 242, 244, 245, 247, 248, 249 =

0 Funzione d'ingresso bloccata

1 **Ago alto/basso:**
Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione della rotazione inversa (rotazione inversa inserita o disinserita). Se il parametro 180 è regolato su "0", il motore si ferma in posizione 2. Se il motore non è nella fessura della posizione 1, non fa nessun movimento per motivi di sicurezza. Dopo rete inserita questa funzione è bloccata fino all'inizio della cucitura.

2 **Ago alto:**
Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione della rotazione inversa (rotazione inversa inserita o disinserita). Se il parametro 180 è regolato su "0", il motore si ferma in posizione 2. Se il motore non è nella fessura della posizione 1, non fa nessun movimento per motivi di sicurezza. Dopo rete inserita questa funzione è bloccata fino all'inizio della cucitura.

3	**Punto singolo (punto d'imbastitura):** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione a partire dalla posizione 1 alla posizione 1. Se il motore è nella posizione della rotazione inversa, gira e arriva alla posizione 1 premendo il primo pulsante. Premendo successivamente il tasto, il motore va dalla posizione 1 alla posizione 1.
4	**Punto pieno:** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione completa a seconda della posizione d'arresto regolata.
5	**Ago nella posizione 2:** Premendo il tasto, il motore marcia alla posizione 2 o alla posizione della rotazione inversa, indipendentemente dalla sua posizione attuale. Questa funzione è anche possibile dopo rete inserita.
6	**Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto:** Aprendo l'interrutore, il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.
7	**Arresto di sicurezza attivo con contatto chiuso:** Chiudendo l'interrutore, il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.
8	**Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto (senza posizionamento):** Aprendo l'interrutore, il motore si ferma subito senza posizionamento.
9	**Arresto di sicurezza attivo con contatto chiuso (senza posizionamento):** Chiudendo l'interrutore, il motore si ferma subito senza posizionamento.
10	**Marcia a velocità automatica (n12):** Premendo il tasto, il motore marcia a velocità automatica. Non si usa il pedale.
11	**Marcia a velocità limitata (n12):** Premendo il tasto, il motore marcia a velocità limitata. Azionare il pedale in avanti.
12	**Alzapiedino con il pedale in posizione 0**
13	**Variazione della corsa dei piedini per impulso:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso fino a che il tasto viene premuto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10).
14	**Variazione della corsa dei piedini continua:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso premendo brevemente il tasto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10). Premendo nuovamente il tasto, il processo viene disinserito.
15	**Pressione del piedino pressore**
16	**Affrancatura intermedia / infittimento intermedio del punto:** Premendo il tasto, l'affrancatura o l'infittimento del punto viene inserito in qualsiasi momento della cucitura ed a motore fermo.
17	**Soppressione/richiamo del regolatore del punto:** Premendo il tasto, il processo dell'affrancatura o dell'infittimento del punto viene soppresso o richiamato una volta.
18	**Riduzione della tensione del filo**
19	**Azzeramento del dispositivo di controllo del filo della spolina:** Dopo aver inserito una spolina piena e premuto il tasto, il contatore dei punti viene regolato sul valore determinato (parametro 195=4).
20	**Marcia del volantino nel senso di rotazione:** Premendo il tasto, il motore marcia (parametro 161=0).
21	**Marcia del volantino nel senso contrario di rotazione:** Premendo il tasto, il motore marcia nel senso contrario di rotazione (parametro 161).
22	**Variazione della lunghezza del punto**
23	**Cilindro di trasporto**
24	**Senza funzione**
25	**DB2000:** Premendo il tasto, il motore marcia a velocità fissa n10 (DB2000)
26	**Ingresso limitazione della velocità n11 (DB3000)**
27	**Ingresso limitazione della velocità n10 (DB2000)**
28	**Fotocellula esterna:** In questo modo è possibile iniziare la fine della cucitura tramite un tasto al posto della fotocellula. La funzione della fotocellula deve comunque essere inserita.
29	**Punto singolo con variazione della lunghezza del punto**
30	**Arresto d'emergenza:** Premendo il tasto, il motore si ferma in posizione 2 ed il piedino pressore viene alzato. Il simbolo "arresto di sicurezza" lampeggia sul V820/V850 e rispettivamente "stop" sul V810. Le funzioni del motore sono bloccate. Il motore è di nuovo pronto per il funzionamento dopo rete disinserita/inserita.
31….38	**Senza funzione**
39	**Passare al prossimo programma nel TEACH IN:** Premendo il tasto, si passa al prossimo programma.
40	**Ritornare al programma precedente nel TEACH IN:** Premendo il tasto, si passa al programma precedente.
41…45	**Senza funzione**
46	**Tasto per modulo funzione A**

47 **Tasto per modulo funzione B**
48 **Emissione del segnale A1:**
Premendo il tasto, il segnale A1 viene subito emesso.
49 **Segnale A1 commutabile da flip-flop:**
Premendo il tasto, il segnale A1 viene inserito e disinserito premendo nuovamente il tasto.
50 **Senza funzione**
51 **Emissione del segnale A2:**
Premendo il tasto, il segnale A2 viene subito emesso.
52 **Segnale A2 commutabile da flip-flop:**
Premendo il tasto, il segnale A2 viene inserito e disinserito premendo nuovamente il tasto.
53…77 **Senza funzione**
78 **Commutazione della funzione "variazione della corsa dei piedini continua/per impulso**
79…88 **Senza funzione**

8.25 Occupazione dei tasti funzionali F1/F2 sui pannelli di comando V810/V820/V850

Funzioni		Parametro
Selezione della funzione d'ingresso sul tasto (A) "F1" sul pannello di comando V810/V820/V850	(tF1)	**293**
Selezione della funzione d'ingresso sul tasto (B) "F21" sul pannello di comando V810/V820/V850	(tF2)	**294**

Le seguenti funzioni sono selezionabili mediante i **parametri 293 e 294:**

293/294 = 0 **Funzione d'ingresso bloccata**

293/294 = 1 **Ago alto/basso:** Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione della rotazione inversa (rotazione inversa inserita o disinserita). Se il parametro 180 è regolato su "0", il motore si ferma in posizione 2. Se il motore non è nella fessura della posizione 1, non fa nessun movimento per motivi di sicurezza. Dopo rete inserita questa funzione è bloccata fino all'inizio della cucitura.

293/294 = 2 **Ago alto:** Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione della rotazione inversa (rotazione inversa inserita o disinserita). Se il parametro 180 è regolato su "0", il motore si ferma in posizione 2. Se il motore non è nella fessura della posizione 1, non fa nessun movimento per motivi di sicurezza. Dopo rete inserita questa funzione è bloccata fino all'inizio della cucitura.

293/294 = 3 **Punto singolo (punto d'imbastitura):** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione dalla posizione 1 alla posizione 1. Se il motore è in posizione 2, marcia premendo il primo pulsante alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.

293/294 = 4 **Punto pieno:** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione completa a seconda della posizione d'arresto regolata.

293/294 = 5 **Ago nella posizione 2:** Premendo il tasto, il motore marcia alla posizione 2 o alla posizione della rotazione inversa, indipendentemente dalla sua posizione attuale. Questa funzione è anche possibile dopo rete inserita.

293/294 = 6 **Uscita A, se parametro 250 >0**

293/294 = 7 **Uscita B, se parametro 250 >0**

293/294 = 8 **Marcia del volantino nel senso di rotazione**

293/294 = 9 **Marcia del volantino nel senso contrario di rotazione**

293/294 = 10...12 **Senza funzione**

293/294 = 13 **Variazione della corsa dei piedini per impulso:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso fino a che il tasto viene premuto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10).

293/294 = 14 **Variazione della corsa dei piedini continua/flip-flop 1:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso premendo brevemente il tasto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10). Premendo nuovamente il tasto, il processo viene disinserito.

293/294 = 15 **Senza funzione**

293/294 = 16 **Affrancatura intermedia:** Premendo il tasto, l'affrancatura viene inserita in qualsiasi momento della cucitura ed a motore fermo.

293/294 = 17 **Soppressione/richiamo dell'affrancatura:** Premendo il tasto, l'affrancatura viene soppressa o richiamata una volta.

293/294 = 18 **Senza funzione**

293/294 = 19 **Azzeramento del dispositivo di controllo del filo della spolina:** Dopo aver inserito una spolina piena e premuto il tasto, il contatore dei punti viene regolato sul valore determinato (se pa. 195 = 4).

8.26 Segnali A1 e A2

Quando si usa il pannello di comando V820/V850, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Segnale A1 o A2 inserito/disinserito con le strisce da inserire 1...4 (freccia sinistra = A1, freccia destra = A2)	(-F-)	**008 = 5**

Funzione **con** pannello di comando		V820/V850
Segnale A1 inserito Segnale A2 inserito Segnali A1 e A2 inseriti Segnali A1 e A2 disinseriti	freccia sinistra accesa freccia destra accesa entrambe frecce accese entrambe frecce spente	Tasto 8

Quando e in che modo i segnali vengono inseriti o disinseriti oppure altre condizioni diventano attive, viene determinato con i parametri 300-309, 330, 331 per A1 oppure 310-319, 335, 336 per A2.
Quando si usa un pannello di comando V820/V850, i segnali A1/A2 possono essere coordinati ad una cucitura mediante il tasto **8** (strisce da inserire n° 6, 8, 9 e 10).

Si può regolare mediante parametro **300/310** l'uscita (M1-M11 o VR) che dev'essere attivata tramite A1/A2.

Si può selezionare mediante parametro **301/311** se il segnale A1/A2 è attivo fino alla fine della cucitura, l'arresto alla fine della cucitura, durante un certo tempo o durante il conteggio dei punti.

301/311	**0**	fino alla fine della cucitura (parametro **320**)
	1	durante un certo tempo (parametro **304/305/314/315**)
	2	fino all'arresto alla fine della cucitura
	3	durante il conteggio dei punti (parametro **308/309/318/319**)
	4	funzione "puller" (parametro **309/319**)

Si può selezionare mediante parametro **302/312** se il segnale A1/A2 deve funzionare ad inizio cucitura, dopo il riconoscimento della fotocellula oppure alla fine della cucitura.

302/312	**0**	Partenza del segnale ad inizio cucitura
	1	Partenza del segnale dopo il riconoscimento della fotocellula
	2	Partenza del segnale all'arresto del motore alla fine della cucitura
	3	Partenza del segnale a partire dalla fotocellula coperta ad inizio cucitura
	4	Partenza del segnale variabile solamente manualmente

È possibile selezionare mediante parametro **303/313** se i segnali devono essere attivati con o senza ritardo.

303/313	**0**	senza tempo di ritardo
	1	dopo un tempo di ritardo (parametro **308/318**)
	2	dopo un conteggio dei punti (parametro **309/319**)

Il tempo di ritardo può essere selezionato mediante parametro **304/314**.

La durata dell'inserimento può essere selezionata mediante parametro **305/315**.

Il modo di velocità può essere regolato mediante parametro **306/316**. La limitazione della velocità funziona soltanto mentre il segnale è attivo.

306/316	**0**	Velocità controllata con il pedale
	1	Limitazione da velocità n9 (parametro **288**)
	2	Limitazione da velocità n11 (parametro **289**)

La funzione per A1/A2 può essere inserita o disinserita separatamente mediante parametro **307/317**.

È possibile selezionare mediante parametro **308/318** se i segnali devono essere attivati con o senza conteggio dei punti di ritardo.

308/318	**0**	senza punti di ritardo
	1	con punti di ritardo

Conteggi separati di punti possono essere selezionati mediante parametro **309/319**.

Il momento di disinserimento può essere regolato mediante parametro **320**.

320	**0**	I segnali sono attivi fino alla fine della cucitura
	1	I segnali sono attivi fino alla posizione 0 del pedale

È possibile selezionare mediante parametro **330** per il segnale A1 e parametro **335** per il segnale A2 se i segnali devono essere accoppiati con l'alzapiedino o l'affrancatura.

330/335	**0**	Accoppiamento disinserito
	1	Accoppiamento con l'alzapiedino
	2	Accoppiamento con l'affrancatura
	3	Accoppiamento con l'alzapiedino e l'affrancatura

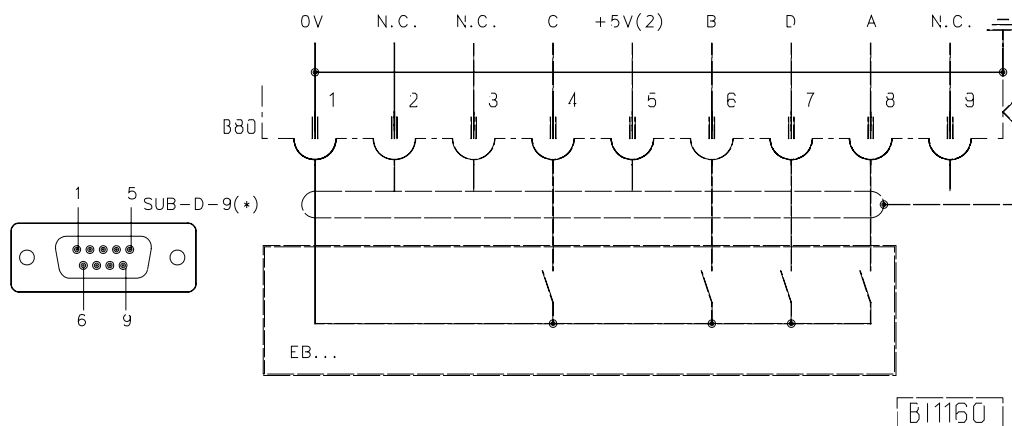
I segnali A1/A2 possono essere invertiti mediante parametro **331/336**.

I segnali A1/A2 possono essere attivati mediante il tasto "**F**" sul pannello di comando V820/V850 conformemente alla regolazione del parametro **008**.

8.27 Trasduttore di valori

Tramite il trasduttore di valori collegato al pedale vengono dati gli ordini per lo svolgimento della cucitura. Invece del trasduttore di valori montato può essere anche collegato un altro trasduttore di valori all'innesto a spina B80.

Tabella: Codifica delle soglie del pedale

Soglia del pedale	D	C	B	A		
-2	H	H	L	L	Pedale completamente all'indietro	(p. es. avvio della fine della cucitura)
-1	H	H	H	L	Pedale leggermente all'indietro	(p. es. alzapiedino)
0	H	H	H	H	Pedale in posizione 0	
½	H	H	L	H	Pedal leggermente in avanti	(p. es. abbassamento del piedino)
1	H	L	L	H	Soglia di velocità 1	(n1)
2	H	L	L	L	Soglia di velocità 2	
3	H	L	H	L	Soglia di velocità 3	
4	H	L	H	H	Soglia di velocità 4	
5	L	L	H	H	Soglia di velocità 5	
6	L	L	H	L	Soglia di velocità 6	
7	L	L	L	L	Soglia di velocità 7	
8	L	L	L	H	Soglia di velocità 8	
9	L	H	L	H	Soglia di velocità 9	
10	L	H	L	L	Soglia di velocità 10	
11	L	H	H	L	Soglia di velocità 11	
12	L	H	H	H	Soglia di velocità 12	(n2) Pedale completamente in avanti

EB.. Trasduttore di valori
2) Tensione normale 5V, I_{max} = 20 mA

Funzione **con** o **senza** pannello di comando		Parametro
Graduazione delle soglie del pedale	(nSt)	**119**

Si può variare la caratteristica del pedale (variazione della velocità da una soglia all'altra) tramite questo parametro.

Linee caratteristiche possibili:
- lineare
- progressiva
- fortemente progressiva

8.28 Segnale acustico

Funzione **con** pannello di comando per l'operatore		Parametro
Segnale acustico inserito/disinserito	(AkS)	**127**

Tramite il parametro 127 può essere inserito un segnale acustico che viene emesso con le seguenti funzioni:

- Quando l'arresto di sicurezza è attivo.

8.29 Resettaggio generale

Ripristino dei valori prestabiliti in fabbrica.

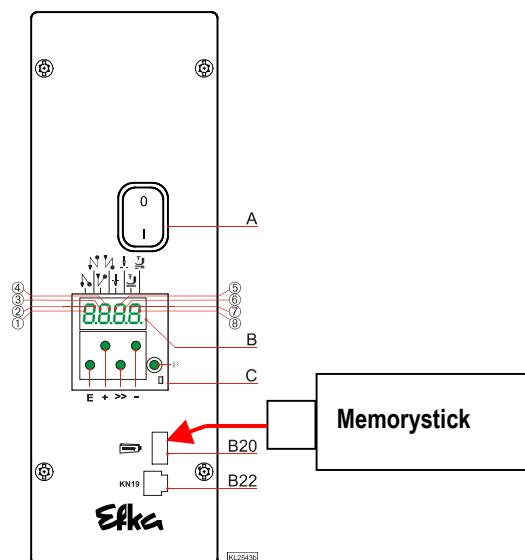
- Premere il tasto "**P**" ed inserire la rete
- Impostare il numero di codice "**190**"
- Premere il tasto "**E**"
- Il parametro 100 viene visualizzato
- Premere il tasto "**E**"
- Il valore del parametro viene visualizzato
- Regolare il valore "**170**" mediante il tasto “+“
- Premere 2 volte il tasto "**P**"
- Disinserire la rete
- Inserire la rete. Tutti i valori dei parametri prestabiliti in fabbrica, eccetto 111, 161, 170, 171, 190...193, sono stati ripristinati.

9 Memorizzazione di dati tramite connessione USB

Un USB Memory Stick può essere utilizzato per una memorizzazione facile di regolazioni e programmi. In questo modo, sequenze una volta create possono essere reutilizzate e trasferite ad altre unità di comando EFKA con funzioni compatibili. I dati possono anche essere dislocati dal Memory Stick ad un personal computer per un’espansione di memoria ed una gestione facile dei dati.

9.1 Connessione USB

Un USB Memory Stick può essere collegato alla presa B20.
Esso serve di memoria per memorizzare dati dall’unità di comando oppure caricarli nell’unità di comando.
I dati possono anche essere trasferiti da o a un un personal computer.
Un collegamento diretto fra personal computer ed unità di comando non è previsto.

Ogni Memory Stick d’uso commerciale (USB 1.0 o 2.0) formattato con FAT può essere utilizzato, ad eccezione di FAT32.
Il Memory Stick può essere formattato su un personal computer.
Collegare il Memory Stick ad un personal computer:
- Aprire il file explorer.
- Fare clic sul simbolo Memory Stick con il pulsante destro del mouse (oppure sulla denominazione del drive utilizzato sul vostro personal computer).
- Fare clic su »Formattare« con il pulsante sinistro del mouse. Selezionare il sistema di file FAT, iniziare la formattazione.

I seguenti dati possono essere trasferiti da o all’unità di comando Efka:

Parametro	Memory Stick	←→	Unità di comando
Programmi di cucitura......................	Memory Stick	←→	Unità di comando
Dati Array *.....................................	Memory Stick	←→	Unità di comando
Programma del compilatore **	Memory Stick	→	Unità di comando
Software dell’unità di comando***..	Memory Stick	←→	Unità di comando

* Dati Array sono dati del compilatore
** I programmi del compilatore sono protetti contro la copiatura. Quindi non possono essere estratti dall’unità di comando.
*** Il software memoria flash può essere programmato ed estratto tramite la presa USB.

I dati vengono archiviati sul Memory Stick. Il numero massimo di caratteri (lettere o cifre) del nome di file è 8.

Esempio: XXXXXXXX.YYY
| |__ Y = Estensione del nome di file
|________________ X = Nome di file

XXXXXXXX.PAR .....= File di parametri
XXXXXXXX.PAY .....= File Array
XXXXXXXX.PTI ......= File del programma di cucitura (Teach In)
XXXXXXXX.PRG .....= File del compilatore
XXXXXXXX.HEX.....= File di software dell'unità di comando (FLASH)

Conviene utilizzare dei nomi di file corti (≤ 8 caratteri) per facilitare la gestione dei file nel personal computer.
Se un nome di file contiene più di 8 caratteri, viene accorciato a 7 caratteri e completato dal carattere "~".

Esempio: **Maschine3547.PAR** viene visualizzato come **Maschin~.PAR**.

L'unità di comando assegna automaticamente un nome di file per i dati copiati dall'unità di comando al Memory Stick.
Le prime due cifre indicano il tipo di file, le cifre 3+4 il numero del file.

Tipo di file
↓
0100DATA.PAR .... **01** = File di parametri
0200DATA.PTI .... **02** = File del programma di cucitura
0300DATA.PAY .... **03** = File Array
0400DATA.HEX.......... **04** = File di software dell'unità di comando
↑
Numero del file

Utilizzando l'unità di comando invece del Variocontrol, la rappresentazione qui sopra è particolarmente utile, perché facilita la lettura del tipo e numero di file sul display di 4 cifre.

Se non c'è ancora un file numerato sul Memory Stick, l'unità di comando crea automaticamente il numero di file 00. Se ci sono già file numerati sul Stick, viene utilizzato il numero superiore.
Ogni altro numero di file disponibile sul Stick può anche essere selezionato mediante il tasto + / -, pero verrà sovrascritto e il contenuto anteriore del file verrà perso.
L'unità di comando può gestire al massimo 99 file del Memory Stick. Nel caso in cui venga superato questo numero massimo, la segnalazione errori »***A500*** *= Superato numero max. di file (99) nel Memory Stick*« sarà visualizzata.

Per principio, i nomi di file possono essere liberamente determinati o sovrascritti nel personal computer purché sia mantenuta l'estensione del nome di file di 3 cifre. Scaricando file sull'unità di comando, i nomi di file vengono completamente visualizzati sul V850, mentre i nomi di file più corti (cifre, ved. sopra) sono preferibili per la visualizzazione sull'unità di comando.

Nota importante:
L'unità di comando identifica solamente i file conservati direttamente sul Memory Stick. Non identifica invece i file archiviati in raccoglitori.

9.2 Parametri USB

I seguenti parametri sono disponibili per la lettura, la conservazione, il confronto oppure la cancellazione di dati:

Parametro	Regolazioni dei parametri
510	Trasferimento dall'unità di comando al Memory Stick
511	Trasferimento dal Memory Stick all'unità di comando
512	Confronto fra unità di comando e Memory Stick
513	Cancellare file dal Memory Stick
	Dati Array (programmazione del compilatore)
514	Trasferimento dall'unità di comando al Memory Stick
515	Trasferimento dal Memory Stick all'unità di comando
516	Confronto fra unità di comando e Memory Stick
517	Cancellare file dal Memory Stick
	Programma di cucitura (Teach In)
518	Trasferimento dall'unità di comando al Memory Stick
519	Trasferimento dal Memory Stick all'unità di comando
520	Confronto fra unità di comando e Memory Stick
521	Cancellare file dal Memory Stick
	Programma del compilatore
523	Trasferimento dal Memory Stick all'unità di comando
	Software dell'unità di comando (aggiornamento del software / memoria flash)
526	Trasferimento dall'unità di comando al Memory Stick
527	Trasferimento dal Memory Stick all'unità di comando
528	Confronto fra unità di comando e Memory Stick
529	Cancellare file dal Memory Stick

9.3 Conservazione dati sul Memory Stick

Collegando il Memory Stick all'unità di comando, viene visualizzata la seguente segnalazione errori:

Unità di comando: Usb
V810: USb On
V820: USb dEtEct
V850: USB DETECT

Non bisogna impostare un numero di codice; l'unità di comando è automaticamente pronta per la programmazione tramite Memory Stick. Il numero di parametro può immediatamente essere impostato.

La conservazione di dati (parametri inclusi) sul Memory Stick viene spiegata qui di seguito.

9.3.1 Programmazione sull'unità di comando

Tasto	Azione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	.0.0.0.
	Selezionare il parametro 510.	➔	5.1.0.
E	Premere il tasto E. Viene visualizzato PUL_.	➔	PUL_
>>	Premere il tasto delle maiuscole. Vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0 1 0 0
+ -	Tasto più / meno per selezionare un nome di file già esistente.		
oppure E	Premere il tasto E. Dati di parametro vengono scritti sul Memory Stick nel file 0100DATA.PAR.	➔	W r i t
	Alla fine del processo di scrittura viene visualizzato READY.		R d Y

9.3.2 Programmazione sul V810

9.3.3 Programmazione sul V820

9.3.4 Programmazione sul V850

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F 000
	Selezionare il parametro 510.	➔	F 510 Upload
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata.	➔	F 510 0 F2

Tasto	Descrizione	Display
F2	Premere il tasto F2. Vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔	0100DATA.PAR
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.	
oppure		
E	Premere il tasto E. Dati di parametro vengono scritti sul Memory Stick ➔ nel file 0100DATA.PAR.	WRITE DATA
	Alla fine del processo di scrittura viene visualizzato READY. ➔	READY

9.4 Lettura di dati del Memory Stick nell'unità di comando

La lettura di dati nell'unità di comando viene spiegato qui di seguito.

9.4.1 Programmazione sull'unità di comando

Tasto	Descrizione	Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO. ➔	. 0.0.0.
	Selezionare il parametro 511. ➔	. 5.1.1.
E	Premere il tasto E. Viene visualizzato PdL_. ➔	PdL_
>>	Premere il tasto delle maiuscole. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori, ➔	A501
	oppure vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔	0 1 0 0
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.	
oppure		
E	Premere il tasto E. ➔ Richiesta di conferma viene visualizzata.	PU-E
E	Premere il tasto E entro 1 secondo. ➔ Viene letto il file 0100.	rEAd
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY. ➔	R d Y

9.4.2 Programmazione sul V810

Tasto	Descrizione	Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO. ➔	F – 0 0 0
	Selezionare il parametro 511. ➔	F – 5 1 1

E — Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto delle maiuscole viene visualizzata. ➔ [°]

>> — Premere il tasto delle maiuscole. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori, ➔ noFiLE

oppure vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔ 0 1 0 0

+ - — Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.

oppure

E — Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata. ➔ PUSh-E

E — Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene letto il file 0100. ➔ rEAd

Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY. ➔ rEAdY

9.4.3 Programmazione sul V820

P — Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO. ➔ F 000

Selezionare il parametro 511. ➔ F 511

E — Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata. ➔ F 511 PdL [°]

F2 — Premere il tasto F2. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori, ➔ no FiLE

oppure vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔ 0100 dAtA PAr

+ - — Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.

oppure

E — Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata. ➔ rEAd PrESS E

E — Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene letto il file 0100. ➔ rEAd dAtA

Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY. ➔ rEAdY

9.4.4 Programmazione sul V850

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F 000
	Selezionare il parametro 511.	➔	F 511 Download p..
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata.	➔	F 511 0 F2
F2	Premere il tasto F2. Vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0100DATA.PAR
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.		
oppure			
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata.	➔	READ PRESS E
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene letto il file 0100.	➔	READ DATA
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY.	➔	READY

9.5 Confronto di dati del Memory Stick e dell'unità di comando

Il confronto di dati dell'unità di comando e del Memory Stick viene spiegato in seguito. Il confronto di altri dati s'effettua con lo stesso procedimento.

9.5.1 Programmazione sull'unità di comando

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	. 0.0.0.
	Selezionare il parametro 512.	➔	. 5.1.2.
E	Premere il tasto E. Viene visualizzato PcP_.	➔	PcP_
>>	Premere il tasto dell maiuscole. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori,	➔	A501
	oppure vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0 1 0 0
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.		
oppure			
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata.	➔	PU-E

Tasto	Descrizione		Display
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene letto il file 0100.	➔	rEAd
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY, se i dati sono uguali.	➔	R d Y
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato A503, se i dati non sono uguali.	➔	A503

9.5.2 Programmazione sul V810

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F – 0 0 0
	Selezionare il parametro 512.	➔	F – 5 1 2
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto delle maiuscole viene visualizzata.	➔	[°]
>>	Premere il tasto delle maiuscole. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori,	➔	noFiLE
	oppure vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0 1 0 0
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.		
oppure			
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata.	➔	PUSh-E
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene confrontato il file 0100 con i dati dell'unità di comando.	➔	rEAd
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY, se i dati sono uguali.	➔	rEAdY
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato NOT EQ, se i dati non sono uguali.	➔	Not EQ

9.5.3 Programmazione sul V820

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F 000
	Selezionare il parametro 512.	➔	F 512
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata.	➔	F 512 PcP [°]

Tasto	Descrizione	Display
F2	Premere il tasto F2. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori, ➔	no FiLE
	oppure vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔	0100 dAtA PAr
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.	
oppure		
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata. ➔	cMP PrESS E
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene confrontato il file 0100 con i dati dell'unità di comando. ➔	rEAd dAtA
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY, se i dati sono uguali. ➔	rEAdY
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato Not Equal, se i dati non sono uguali. ➔	not EQUAL

9.5.4 Programmazione sul V850

Tasto	Descrizione	Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO. ➔	F 000
	Selezionare il parametro 512. ➔	F 512 Compare p..
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata. ➔	F 512 0 F2
F2	Premere il tasto F2. Vengono visualizzati tipo e numero di file. ➔	0100DATA.PAR
	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.	
oppure		
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata. ➔	COMPARE PRESS E
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Viene confrontato il file 0100 con i dati dell'unità di comando. ➔	READ DATA
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato READY, se i dati sono uguali. ➔	READY
	Alla fine del processo di lettura viene visualizzato Data Not Equal, se i dati non sono uguali. ➔	DATA NOT EQUAL

9.6 Cancellazione di dati dal Memory Stick

La cancellazione di dati (parametri inclusi) dal Memory Stick viene spiegata qui di seguito.

9.6.1 Programmazione sull'unità di comando

9.6.2 Programmazione sul V810

9.6.3 Programmazione sul V820

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F 000
	Selezionare il parametro 513.	➔	F 513
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata.	➔	F 513 PdE [°]
F2	Premere il tasto F2. Nel caso in cui non si trovi nessun file sul Memory Stick, viene visualizzata una segnalazione errori,	➔	no FiLE
	oppure vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0100 dAtA PAr
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.		
oppure			
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata.	➔	del PrESS E dAtA
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Alla fine del processo di cancellazione viene visualizzato READY.	➔	rEAdY

9.6.4 Programmazione sul V850

Tasto	Descrizione		Display
P	Premere il tasto P. Visualizzazione del 1° numero di PARAMETRO.	➔	F 000
	Selezionare il parametro 513.	➔	F 512 Delete Par..
E	Premere il tasto E. Richiesta di premere il tasto F2 viene visualizzata.	➔	F 512 0 F2
F2	Premere il tasto F2. Vengono visualizzati tipo e numero di file.	➔	0100DATA.PAR
+ -	Un altro nome di file già esistente può essere selezionato mediante il tasto più / meno.		
oppure			
E	Premere il tasto E. Richiesta di conferma viene visualizzata.	➔	DELETE PRESS E
E	Confermare entro 1 secondo premendo il tasto E. Alla fine del processo di cancellazione viene visualizzato READY.	➔	READ DATA

9.7 Elaborazione di dati di parametro sul Memory Stick

I dati di parametro vengono conservati come file di testo sul Memory Stick e possono dunque essere variati ed estesi sul PC mediante un programma di redazione di testi. Commenti possono essere aggiunti. Il file è conservato sotto il seguente formato:

```
[EFKA FILEINFO=00000001]
F290=5      ** MIN=0    MAX=44      * Modo di taglio
F291=5      ** MIN=0    MAX=19      * Selezione della striscia da inserire per il V810
•
•
•
F799=0      ** MIN=0    MAX=65535   *

***** Do not change the sequence of parameter ******
*
* File created by:
* CONTROL-TYP:  AB221A
* PRGNR: 5130D
* DATE: Jun 30 2005
* TIME: 09:49:41
```

Non variare la prima linea „ [EFKA FILEINFO=00000001] „ (in nessun caso)! I valori dei parametri possono essere variati. Ogni testo a destra di un "* " viene ignorato durante la lettura del file nell'unità di comando. Quindi, l'utente può impostare qualsiasi commento nel file.

10 Test dei segnali

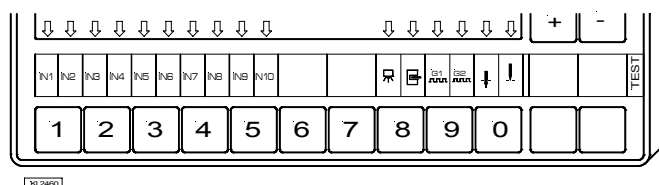
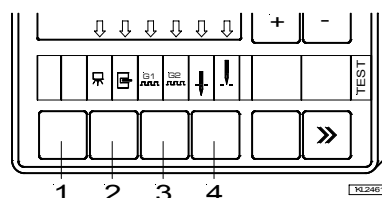
Funzione **con** pannello di comando		Parametro
Test degli ingressi e delle uscite	(Sr4)	**173**

Test funzionale degli ingressi esterni e delle uscite di potenza del transistor e dei componenti collegati (p.es. magneti e valvole elettromagnetiche).

10.1 Test dei segnali tramite il pannello di comando incorporato oppure il V810/V820/V850

Test degli ingressi:

- Richiamare il parametro **173**
- **Campo di comando sull'unità di comando:** Premendo i tasti o interruttori collegati agli ingressi in1...in10, viene visualizzato ON. Non devono essere azionati contemporaneamente più interruttori o tasti. Se più tasti o interruttori sono azionati, viene visualizzato l'ingresso inferiore; p. es. se sono azionati **in3, in5, in6, in7**, viene visualizzato **in3 con ON**.
- **Pannello di comando V810:** Per visualizzare i segnali sopramenzionati tramite le frecce sopra i tasti 2...4. Gli ingressi in1...in10 vengono visualizzati separatamente sul visualizzatore a cristalli liquidi. Non devono essere azionati contemporaneamente più interruttori o tasti.
- **Pannello di comando V820:** Per visualizzare gli ingressi in1...i10 ed i segnali "fotocellula, sensore, impulsi di generatore 1 e 2, posizione 1 e 2" tramite le frecce sopra i tasti 1...10. Con questo pannello di comando più ingressi possono essere azionati ed indicati contemporaneamente. Visualizzazione p. es.: con in1 2- 07 01 (ST2 /7 In1).
- **Pannello di comando V850:** Come V820, pero con la visualizzazione p. es.: ST2/07:IN1= ON.

Pannello di comando V820

Pannello di comando V810

Nota
L’ingresso viene visualizzato, se la funzione regolata include un contatto di chiusura o d’apertura; p. es. se un ingresso è attivo con contatto aperto (chiuso), viene visualizzata la freccia corrispondente, quando il contatto è aperto (chiuso).

Test delle uscite:

- Selezionare l’uscita desiderata mediante il tasto **+/-**
- Attivare l’uscita selezionata tramite il tasto >> sul pannello di comando V810 oppure sul pannello di comando incorporato
- Attivare l’uscita selezionata tramite il tasto in basso a destra sul pannello di comando V820/V850

Visualizzazione	Assegnazione delle uscite	
OUT VR	Affrancatura	sulla presa ST2/34
OUT FL	Alzapiedino	sulla presa ST2/35
OUT 01	Uscita M1	sulla presa ST2/37
OUT 02	Uscita M2	sulla presa ST2/28
OUT 03	Uscita M3	sulla presa ST2/27
OUT 04	Uscita M4	sulla presa ST2/36
OUT 05	Uscita M5	sulla presa ST2/32
OUT 06	Uscita M6	sulla presa ST2/30
OUT 07	Uscita M7	sulla presa ST2/23
OUT 08	Uscita M8	sulla presa ST2/24
OUT 09	Uscita M9	sulla presa ST2/25
OUT 10	Uscita M10	sulla presa ST2/29
OUT 11	Uscita M11	sulla presa ST2/31
OUT 30	Uscita M30	sulla presa ST2/15
OUT 31	Uscita M31	sulla presa ST2/18
OUT 14	Uscita M14	sulla presa ST2/26
OUT 16	Uscita M16	sulla presa ST2/20
OUT 17	Uscita M17	sulla presa ST2/21
OUT 18	Uscita M18	sulla presa ST2/22

Sul pannello di comando V810 “OUT 1” viene visualizzato come “M 1”.

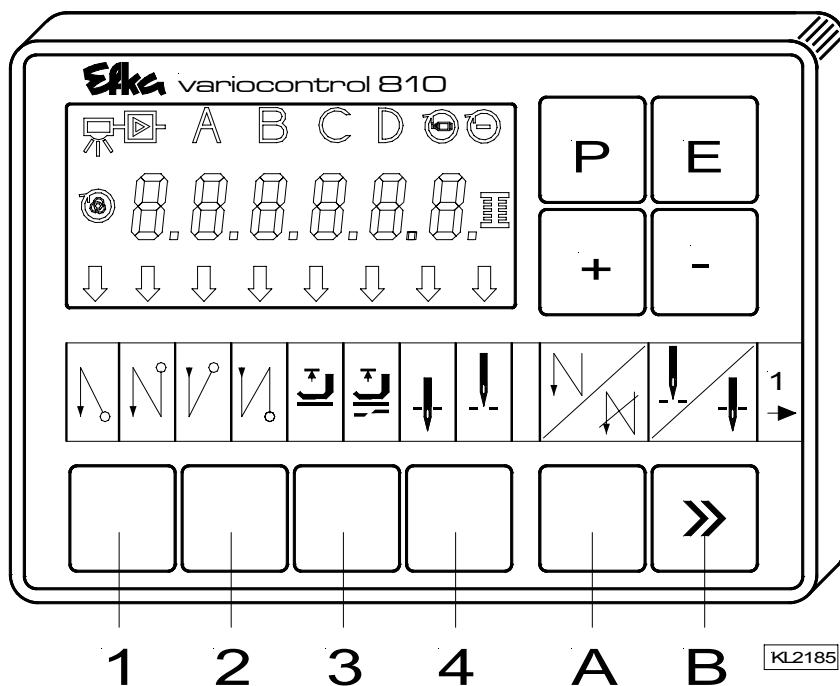
11 Visualizzazione degli errori

Informazioni generali			
Sull'unità di comando	**Sul V810**	**Sul V820/V850**	**Significato**
A1	InF A1	InF A1	Pedale non è in posizione zero all'accensione della macchina
A2	-StoP- lampeggia	-StoP- lampeggia + visualizzazione del simbolo	Arresto di sicurezza
A3	InF A3	InF A3	Posizione di riferimento non è stata regolata
A4 inF A4	inF A4	Rete INSERITA/ DISINSERITA	Selezione macchina adottata da parametro 280
A5	InF A5	InF A5	Funzionamento d'emergenza a causa di selezione macchina non valida

Programmare funzioni e valori (parametri)			
Sull'unità di comando	**Sul V810**	**Sul V820/V850**	**Significato**
Ritorna a 000 o all'ultimo numero di parametro	Ritorna a 0000 o all'ultimo numero di parametro	Come con V810 + visualizzazione InF F1	Impostazione del codice o del parametro scorretto

Stato grave			
Sull'unità di comando	**Sul V810**	**Sul V820/V850**	**Significato**
E1	InF E1	InF E1	Il codificatore ad impulsi esterno è difettoso oppure non è collegato.
E2	InF E2	InF E2	Tensione di rete troppo bassa oppure tempo fra rete disinserita e rete inserita troppo breve.
E3	InF E3	InF E3	Macchina bloccata oppure non raggiunge la velocità desiderata.
E4	InF E4	InF E4	Messa a terra non corretta o contatto difettoso al livello del pannello di comando.
E9	InF E9	InF E9	EEPROM difettoso.

Avaria del hardware			
Sull'unità di comando	**Sul V810**	**Sul V820/V850**	**Significato**
H1	InF H1	InF H1	Conduttore del trasduttore di commutazione o convertitore disturbati.
H2	InF H2	InF H2	Processore disturbato.

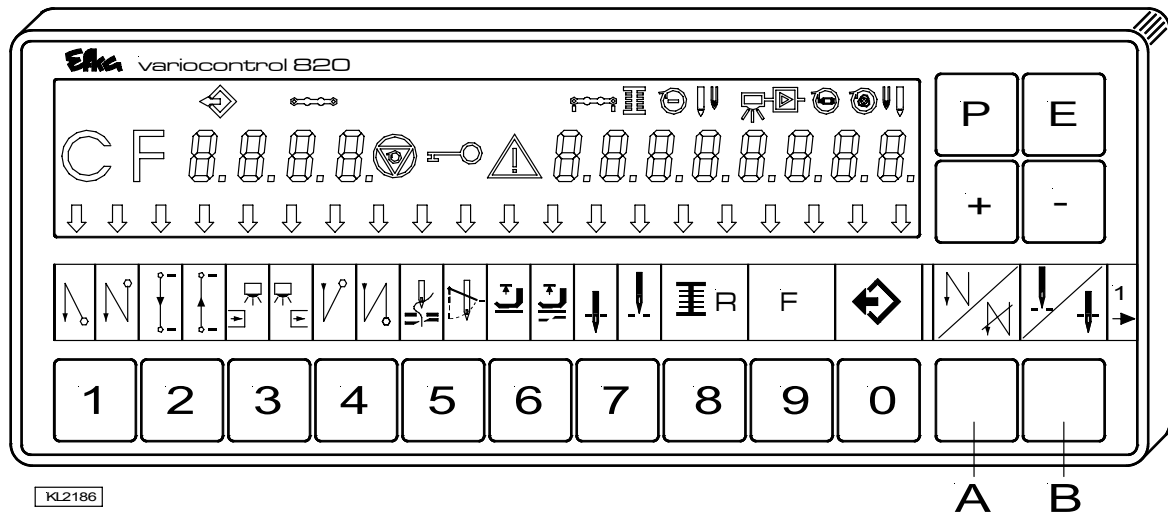
12 Elementi di comando del pannello di comando V810

Il pannello di comando V810 viene fornito con la striscia **no. 1** inserita sopra i tasti. Per eseguire altre funzioni, questa può essere sostituita con un'altra striscia fornita con il pannello di comando. In questo caso, variare anche il parametro **291**. Ved. anche le istruzioni per l'uso **V810 / V820**!

Occupazione dei tasti

Tasto P = Richiamo o fine del modo di programmazione
Tasto E = Tasto per impostare variazioni nel modo di programmazione
Tasto + = Aumento del valore visualizzato nel modo di programmazione
Tasto - = Diminuzione del valore visualizzato nel modo di programmazione

Tasto 1 = Affrancatura iniziale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 2 = Affrancatura finale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 3 = Alzapiedino automatico dopo il taglio dei fili INSERITO / DISINSERITO
Alzapiedino automatico in caso di arresto durante la cucitura INSERITO / DISINSERITO
Tasto 4 = Posizione di base ago basso (POSIZIONE 1) / ago alto (POSIZIONE 2)

Tasto A = Tasto per affrancatura intermedia (il tasto A può essere occupato con altre funzioni d'ingresso tramite il parametro **293**)
Tasto B = Tasto per ago alto/basso oppure tasto delle maiuscole nel livello di programmazione (il tasto B può essere occupato con altre funzioni d'ingresso tramite il parametro **294**)

13 Elementi di comando del pannello di comando V820

Il pannello di comando V820 viene fornito con la striscia **no. 1** inserita sopra i tasti. Per eseguire altre funzioni, questa può essere sostituita con un'altra striscia fornita con il pannello di comando. In questo caso, variare anche il parametro **292**. Ved. anche le istruzioni per l'uso **V810 / V820**!

Occupazione dei tasti

Tasto P = Richiamo o fine del modo di programmazione
Tasto E = Tasto per impostare variazioni nel modo di programmazione
Tasto + = Aumento del valore visualizzato nel modo di programmazione
Tasto - = Diminuzione del valore visualizzato nel modo di programmazione
Tasto 1 = Affrancatura iniziale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 2 = Conteggio dei punti cucitura IN AVANTI / ALL'INDIETRO / DISINSERITO
Tasto 3 = Funzione della fotocellula COPERTA-SCOPERTA / SCOPERTA-COPERTA / DISINSERITA
Tasto 4 = Affrancatura finale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 5 = RASAFILO / RASAFILO +SCARTAFILO / DISINSERITO
Tasto 6 = Alzapiedino automatico dopo il taglio dei fili INSERITO / DISINSERITO
Alzapiedino automatico in caso di arresto durante la cucitura INSERITO / DISINSERITO
Tasto 7 = Posizione di base ago basso (POSIZIONE 1) / ago alto (POSIZIONE 2)
Tasto 8 = Dispositivo di controllo del filo della spolina INSERITO / DISINSERITO
Tasto 9 = Tasto funzionale - programmabile
Tasto 0 = Teach-in / esecuzione dei 99 tratti di cucitura possibili

Tasto A = Tasto per soppressione/richiamo dell'affrancatura (il tasto A può essere occupato con altre funzioni d'ingresso tramite il parametro **293**)
Tasto B = Tasto per ago alto/basso oppure tasto delle maiuscole nel livello di programmazione (il tasto B può essere occupato con altre funzioni d'ingresso tramite il parametro **294**)

Occupazione speciale dei tasti per HIT

Tramite i tasti +/- si possono fare le seguenti variazioni dopo aver premuto il tasto 1, 2, 3, 4 o 9:

Tasto 1 = Numero di punti dell'affrancatura iniziale selezionata
Tasto 2 = Numero di punti della cucitura con conteggio dei punti
Tasto 3 = Numero dei punti di compensazione per la fotocellula
Tasto 4 = Numero di punti dell'affrancatura finale selezionata
Tasto 9 = Numero di punti oppure inserimento/disinserimento della funzione programmata